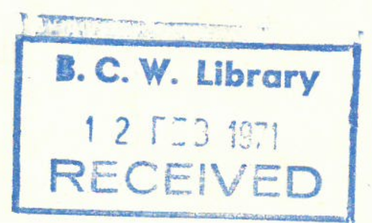
جغرافية الوطن العربى الكبير

دكتور صلاح الدين على الشامى
أستاذ كرسى الجغرافية بجامعة القاهرة

دكتور فؤاد محمد الصقار
أستاذ الجغرافية المساعد بجامعة القاهرة



الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية

١٩٧٠

اهـــداء

إلى شهداء العروبة الذين صنعوا باستشهادهم دعامات الصمود وحددوا معالم الطريق الوعر ... وإلى الدماء الزكية التي تصرخ على الأرض السليبة وتصب اللعنة على أعداء القومية العربية .. وإلى المكافحين فى سبيل انتزاع النصر العزيز من واقع الهزيمة البغيض ... وإلى رواد القومية العربية المؤمنة بربها وقدرها ... نهدى هـذا الكتاب كقسط من أقساط الكفاح بالفكر واللسان والقلم .

المؤلفان

بسم الله الرحمن الرحيم

تصدير

كان للدكتور صلاح الدين الشامى شرف التقدم بكتاب عن الوطن العربى إلى المكتبة الجغرافية . وقد جاء ذلك الكتاب موجزا وحصيلة لجهد متواضع . ومع ذلك فانه أعطى البداية الحقيقية لدراسة متكاملة للوطن العربى الكبير دون اعتبار للحدود السياسية التى تمزقه إلى دول ودويلات. وكنا نشعر دائما أنه مجرد خطوة أولية فى الاتجاه الصحيح ، أو محاولة مبكرة قوامها الاستجابة لحاجة العصر الملحة. وليس ثمة شك فى أنه قد تضمن الخطوط الأساسية للدراسة الجغرافية لوطننا الكبير وفق أسلوب جديد متكامل . وقد عادت الظروف المحيطة بنا تلح وتدعو إلى مزيد من المحاولات فى مجالات الدراسة والبحث .

وعندما يمارس الجغرافى بحثا أو دراسة شاملة عن وطنه الكبير يجب أن يكون مفيدا بقدر ما يكون ضروريا . وحتى يصل البحث إلى مستوى يعادل الطموح الوطنى القومى يشترك فى إعداد هذا الكتاب الدكتور فؤاد محمد الصقار . وكم كان مفيدا أن يعكف على معالجة موارد الثروة وجوانب من الاقتصاد القومى فى إطار من الوحدة والتكامل الاقتصادى. وكم كان مفيدا أيضا أن يأتى حديثنا عن الوطن العربى الكبير فى وقت عصيب يتلمس فيه كل الناس ومضة من الضوء الصادق على الطريق الصعب .

وإذا كان الوطن قد تحرك فى ثبات وعزم وإصرار على هذا الطريق بقصد التحرر الكامل والاستقلال الحقيقى فى مجالات السياسة والاقتصاد والمبادىء ، فان الاستمرار واجتياز المحنة وتخطى السبيل الوعر يتطلب مزيدا من الاحاطة والمعرفة بكل الحقائق التى تحيط به . وكان ذلك مدعاة لأن

نستهدف كل بعد من الأبعاد التى تجسم الواقع بقدر ما نستهدف تعميق المعرفة به كوطن كبير متكامل من وجهة النظر البشرية والقومية . وليس أفضل من ذلك سبيلا فى مجـال توفير كل الفرص المناسبة التى يمكن فى حدودها رسم وتخطيط وتنفيذ كل الخطط الموفقة من أجل مواجهة المتربصين بالوطن من ناحية ، ومن أجل مواجهة مشكلات التنمية واحتمالات التكامل الإقتصادى من ناحية أخرى .

وتأتى هـذه المحاولة المشتركة لكى تكون استمرارا للمحاولة السابقة ، وتعميقا للمعرفة بالوطن العربى الكبير . وهى تتناول الواقع الجغرافى الطبيعى والبشرى من الزوايا التى تكفل الرؤيا الصادقة، وتبرز معالم الصور الصحيحة وتكشف عن الحقـائق فى وضوح وعمق وأصالة . ويكون ذلك مدعاة لدراسة واقع المقومات والاصول والقواعد التى ترتكز اليها القومية العربية الصاعـدة وكل المبـادىء والقيم التى تدعو إلى جمع الشمل ودعم الكيان العربى المتماسك .

وبعد فاننا نتقدم بهـذا الكتاب إلى المكتبة الجغرافية العربية وإلى الأمة العربية التى تعيش مرحلة مصيرية وهامة . والله نسأل أن نكون قد أسهمنا فى تعريف العرب بوطنهم الكبير، وأن نكون قد أرضينا طموحهم الشامخ ، وعلى الله قصد السبيل .

الاسكندرية فى يوليو ١٩٦٩ — صلاح الدين الشامى ـ وفؤاد محمد الصقار

الفصل الأول

الوطن العربى

- تمهيـد :
- مساحة الوطن العربى وامتداده .
- عروبة الوطن العربى وتعريبه .
- حدود الوطن العربى وقيمتها .
- الموقع الجغرافى .

الوطن العربى الكبير

تمهيد

يتطلب الحديث عن هـذا الموضوع الذى يعتبر تمهيـدا طبيعيا للتعريف الجغرافى بالأرض التى تعيش فيها الأمة العربية أن يعالج الباحث جملة موضوعات هامة . ويتضمن ذلك التحديد الدقيق لهذه الأرض التى تمثل الكيان المادى للوطن العربى الكبير ؛ وذلك من حيث المساحة والامتداد ومن حيث الظروف والعوامل التى أتاحت له أن يصبح وطنا للعروبة . كما يتضمن أيضا بيـان الحدود التى تحددهذه الأرض العربية وتضع إطارا للكيان المادى وتفصل بينه وبين الأرض غير العربية فى الأوطان والأقاليم المجاورة . ويكون من المفيد حقا دراسة صفات هذه الحدود وتقييمها من وجهة النظر الجغرافيـة بشقيها الطبيعى والبشرى . وقد يسعفنا ذلك فى مجال التعرف على مقدار ماتستجيب به هذه الحدود فى ضم شمل كل مساحات الوطن من ناحية ، والتعرف على احتمالات ظهور المشكلات على جانبيها من ناحية أخرى . ثم يـكون الاهتمام بالموقع الجغرافى لأرض هذا الوطن فى المركز القلب من العالم القديم ، والقاء الأضواء على أهميته من وجهات النظر المختلفة وبيان الأبعاد التى تحدد العلاقات المكانية بينه وبين مراكز الثقل الحضارية والاقتصادية والسياسية والاستراتيجية فى العالم . وليس غريبـا ـ على كل حال ـ أن يهتم الباحث بذلك كله لأن الامتداد العظيم للوطن العربى الكبير فى موقع جغرافى حساس ، يضع على كاهله أعباء ثقيلة ، كما يحقق له خصائص ومميزات هامة وخطيرة تؤثر على تاريخه وعلى الخط الذى يسير عليه .

ولعل من الطبيعى ونحن نتجه إلى نقطة البداية التى نبدأ من عندها تحديد مساحة الوطن العربى الكبير الذى نود أن ندخله فى مجال دراستنـا ، وأن

نتعرف على مقوماته الجغرافية الطبيعية والبشرية ، أن نذكر أن هذا التحديد يبدو سهلا وهينا . بل قد لا يكون فيه محلا للجدل أو الاختلاف أو التناقض. ونحن نؤكد هذه الصفة لأن المفهوم العام للوطن العربى الكبير قد يهتز أو اقد يتعرض فى بعض الاحيان للتغاضى والتجاهل . وقد يكون التغاضى والتجاهل وليد إختلافات نشأت ومازالت تنشأ من حين إلى حين كلما تحدث باحث من دول الغرب فى أوربا وأمريكا عن أرضنا وابتدع تعبيرا جغرافيا فلكيا . وقد يمس هذا التعبير المبتكر أرضنا العربية وغيرها من الارض فى الاوطان المجاورة كلها أو بعضها . ولكنهم فى كل حالة من هذه الحالات يضعون تعبيرهم المبتكر للتعبير عن أرض ومساحات معينة يحددون إمتدادها ويضعون لها الحدود على النحو الذى يحقق هدفا من أهدافهم الخبيثة .

ويعنى ذلك أنهم فى كل محاولة من هذه المحاولات يبتكرون أو يختلقون التعبير للمساحة المقصودة المعينة ، ومن ثم يتلمسون سببا من أسباب الترابط فيما بين أجزائها . وقد يعنى ذلك أيضا الاختلاف والتضارب والتداخل لدى استخدام تعبير من هذه التعبيرات ومدلولاتها الاصلية . وهم بذلك يختلقون التعبيرات ثم من بعد ذلك يختلفون ويتناقضون . ونراهم – على سبيل المثال – يختلفون فيما بينهم وهم يستخدمون تعبير الشرق الادنى وتعبير الشرق الاوسط. وليس ثمة شك فى أن هذين التعبيرين يتداخلان تداخلا مخلا وحتميا . ومع ذلك فان إستخدام تعبير منهما يبدو غريبا ولا يكاد يفى واحد منهما بالتعريف بالارض العربية أو يتفق والحقيقة الجغرافية الخالصة والاصول المكانية الحقيقية للوطن العربى الكبير . ولعل من الغريب حقا – بعد ذلك – أن تدخل كل مساحات الوطن أو بعضها فى نطاق هذا الخليط الشاذ من التعبيرات المخلة. والاغرب من ذلك كله أنهم يدخلون معها مساحات كبيرة أخرى من جنوب أوروبا أو من جنوب غرب آسيا. ويحدث ذلك دون أن يكون فى إعتبارهم عن هذه المساحات حقيقة جغرافية من الحقائق الاصلية الشامخة ، سوى أنها

تمثل المساحات من الارض التى تقع إلى الشرق من الأوطان الأوربية الغربية ، وتكاد تتوسط كتلة اليابس بالنسبة لكل من آسيا وافريقية فيما وراء الصحراء الكبرى .

ومهما يكن من أمر فيجب علينا رفض هذه التعبيرات والتخلى عن إستخدامها فى مجال حديثنا عن وطننا وأرضنا العربية. ويبنى ذلك الرفض على الاحساس بعدم جدية أو جدوى هذه التعبيرات المبتكرة والمستوردة من الغرب وكتاب الغرب . ويمكن القول أن التخلى عن استخدامها لن يوقعنا فى ورطة أو يؤدى بنا إلى اضطراب فى مجالات الدراسة . بل لعله يخلصنا من نظرة مغرضه تتناول أرضنا العربية من زاوية ضيقة وخانقة ، ويمكننا من استخدام تعبير أفضل واشاعته . ويتفق ذلك التعبير الافضل مع كل الحقائق الجغرافية الطبيعية والبشرية التى تشترك فى تميز كل الأرض والمساحات التى تعيش فيها الأمة العربية. والتعبير السليم الذى نقصده ونفضل إستخدامه هو الوطن العربى . وهو تعبير واقعى إلى ابعد الحدود ولأنه يحقق تحديدا حاسما للكيان المادى للارض التى تتضمن الأمة العربية . ويجب أن نصر عليه إصراراً كاملا لأن لفظ الوطن فيه صدق التعبير عن أرض لقومية معينة . وهذا معناه أنه لا يجب علينا أن نلجأ إلى استخدام تعبير العالم العربى لأن لفظ عالم له مدلول فضفاض وقد يتسع لمجموعة كبيرة من الاوطان . وأرضنا العربية – على كل حال – ليست أكثر من وطن كبير للامة العربية المترابطة بروابط القومية.

وهكذا لا يمكن أن يكون استخدام تعبير « الوطن العربى » مخلا أو مضللا فى نظر باحث من الباحثين . بل هو فى واقع الأمر أكثر صدقا واجلى تعبيرا من وجهة النظر الموضوعية . وهو تعبير يعنى شيئا معينا بقدر ما يستند إلى حقيقة أصيلة وهدف واقعى سليم . ولعلنا نشعر بمزيد من الثقة والاطمئنان ونحن نستخدمه ، لأنه يكون أكثر التعبيرات انسجاما وتناسقا مع الواقع الجغرافى ؛ ولانه ينبثق من الفهم السليم لكل الخصائص والمقومات البشرية

للكيان البشرى الذى يعيش فيــه . ويعنى ذلك أنه تعبير لا يحمل أى معنى من معانى الشك ، كما انه لا يدع أى مجـال للنقاش أو الجـدل والاختلاف.

مساحة الوطن العربى وامتداده :

إذا تحدثنا عن مساحات الارض التى يشملها الوطن العربى الكبير تبينت لنا الأمور الآتية : ـ

١ ـ الامتداد العظيم .

٢ ـ المساحة الكبيرة الهائلة .

٣ ـ الإنتشار فيما بين جنوب غرب آسيا وافريقية .

والمقصود بالامتداد العظيم الاستمرار والاتصال بين مساحات الارض العربية على المحاور الاساسية من الشرق إلى الغرب ومن الشمال الى الجنوب . ويمكن القول أن أقصى إمتداد لكتلة الوطن العربى الكبير يكون على المحور العام الذى تنتشر فيه مساحات الارض العربية من الشرق إلى الغرب . ويبلغ ذلك الامتداد من الخليج العربى إلى المحيط الاطلنطى حوالى ٦٠٠٠ كيلومتر. أما اقصى إمتداد للوطن على المحور العام من الجنوب إلى الشمال فيكون من حد السودان الجنوبى مع اوغنده إلى ساحل الجمهورية العربية المتحدة على البحر المتوسط . ويبلغ الامتداد على هذا المحور حوالى ٤٠٠٠ كيلو متر . ويترتب على ذلك الامتداد شكلا منتظما لوطن كبير عظيم المساحة .

وتبلغ مساحة هذا الوطن الكبير أكثر من ١١ مليون من الـكيلومترات المربعة . ويـكون توزيع هـذه المساحة الهائلة على النحو الذى يبينه الجدول التالى :ـ

القطر	المساحة بالكيلو متر المربع	القطر	المساحة بالكيلو متر المربع
السعودية	١ر٦٠٠ر٠٠٠	السودان	٢ر٥٠٥ر٧٠٠
العراق	٤٤٤ر٤٤٢	الجزائر	٢ر١٩١ر٤٦٤
اليمن الجنوبية	٣١٦ر١٧٥	ليبيا	١ر٧٥٩ر٥٤٠
عمان	٢١٣ر٤٠٠	مصر	١ر٠٠٠ر٠٠٠
اليمن	١٩٥ر٠٠٠	المغرب	٤٣٧ر٠٧٨
سورية	١٨٤ر٤٧٩	تونس	١٥٥ر٨٣٠
الاردن	٩٦ر٥١٣		
قطر	٢٥ر٠١٤		
فلسطين المحتلة	٢١ر٠٠٠		
الكويت	٢٠ر٧١٩		
الساحل المعاهد	١٥ر٠٠٠		
لبنان	١٠ر٤٠٠		
غزة	٠ر٦٠٠		
البحرين	٠ر٥٩٨		

وهكذا يشمل الوطن العربى كتلة كبيرة من اليـابس عظيمة المساحة والامتداد . ويمتد هذا الوطن الكبير فى كل من الأرض الآسيوية والأرض الأفريقية . ذلك أن الأرض العربية منها ٣ر١٣٩ر٣٤٠ كيلو مترا مربعا أو مايعادل حوالى ٢٨ ٪ من مساحة الوطن العربى كله تقـع فى جنوب غربى آسيا . وتتضمن ثلاث مساحات مترابطة هى الجـزيرة العربية

وأرض الشام وأرض الرافدين . ويقع الجزء الآخر الذى تبلغ مساحته ٨ر٠٤٩ر٥٥٢ كيلو مترا مربعا أو ما يعادل ٧٢ ٪ من المساحة الكلية فى القارة الأفريقية. وتتضمن هذه الأرض ثلاث مساحات هى أفريقية الصغرى ومعظم الصحراء الكبرى وقطاع كبير من حوض النيل العظيم .

ويحتل هذا الوطن الكبير المساحة العظيمة، الامتداد المركز القلب بالنسبة لنصف الكرة اليابس أو بالنسبة للعالم القديم . ومع ذلك فان أوضح ما يعبر عنه ذلك الجدول الذى تضمن بيان المساحة هو سيطرة ظاهرة التمزق ذلك أن هذه الأرض العربية تقتسمها مجموعة كبيرة من الدول التى تحظى بملايين الكيلومترات المربعة ، والدويلات الهزيلة التى لا تتجاوز مساحتها بضعة مئات أو آلاف الكيلو مترات المربعة . وهذا معناه أن الكيان المادى للوطن الكبير قد فتته الواقع المر بين مجموعة كبيرة من الأقطار . وذلك على الرغم من أن الكيان البشرى الذى تتضمنه تلك الاقطار يؤلف كتلة بشرية كبيرة مترابطة ، يجمع بينها الاطار العام للغة والتاريخ والتراث المشترك على امتداد عشرات القرون .

ويهمنا فى هذه المناسبة أن نشير إلى أن تلك المساحات الكبيرة وامتدادها العظيم لا تشمل الكيان المادى للوطن العربى الكبير كله . وهذا معناه أن مساحة الوطن الحقيقية أكبر من مساحته الفعلية . ذلك أن ثمة مساحات سلبية لا تدخل الآن فى حسابنا ، على الرغم من أنها تمثل امتدادا طبيعيا للكيان المادى وامتدادا حيويا للكيان البشرى العربى . ونضرب لذلك مثلا بكل مساحة من المساحات التى اقتطعت بالقهر فى ظل السيطرة والتسلط الاستعمارى. وقد فرضت عليها أنظمة أخرجتها من حساب المساحة الكلية للوطن الكبير . ونذكر من هذه المساحات تلك المساحة التى تنازلت عنها فرنسا لحساب تركيا والمعروفة بلواء الاسكندرونة . ونذكر منها أيضا تلك المساحة التى اقتطعتها فرنسا من المغرب واقامت عليها دولة موريتانيا . وتعتبر هذه الارض وتلك التى ما زالت تخضع للسيطرة الاسبانية والمعروفة باسم ريو دو رو امتدادا

واستمرارا للوطن العربى وقطاعا عزيزا من كيانه المادى الكبير .

ونحن - على كل حال - لا نود أن ندخل فى بحث وتفصيل عن هذه المساحات السلبية ، أو دراسة ما من شأنه إلقاء الضوء على الحقائق المتصلة بها . وقد نخشى أن يجرفنا ذلك إلى مزالق التيارات السياسية التى أحاطت بدور الاستعمار الهدام . ومع ذلك فاننا نثق فى أمرين هما :

١ - أن تتطور الظروف والاحتمالات فى مصلحة الوطن العربى وبشكل تعود به كل أو بعض هذه المساحات السلبية .

٢ - إن هذه المساحات العزيزة تعيش ويعيش سكانها من وراء الحدود مشدودين بعواطفهم وأحاسيسهم للكيان الأم الكبير .

ومهما يكن من أمر فان كيان الوطن العربى كبير لأنه يغطى مساحة هائلة . وتكاد تتفوق مساحته على مساحة الولايات المتحدة الأمريكية . وهو من بعد ذلك أكبر من مساحة القارة الأوربية كلها بما فى ذلك القطاع الأوروبى من الاتحاد السوفيتى. وتتميز هذه المساحة الكبيرة بعدد من الخصائص والمميزات ، التى تضفى على الوطن أهمية واعتبارا من وجهات النظر المتباينة .

وهذه المميزات هى :

الميزة الاولى :

وتفهم على أساس من علمنا بالامتداد العظيم فى المساحة الكبيرة على المحور العام من الجنوب إلى الشمال ، وبما يترتب على ذلك من تنوع فى البيئات وتباين فى صفاتها ومقوماتها الطبيعية . ويعبر عن هذا التنوع ما يضمه الوطن العربى الكبير من وحدات وأقاليم جغرافية متباينة . ويكون من حيث الملامح العامة للمناخات وصفات كل عنصر من عناصرها كما يكون من حيث الصفات والمقومات الطبيعية التى تكسبها صفاتها وخصائصها البيئية . وعلى الرغم من ذلك فان ذلك التنوع لا يمكن أن ينفى أو أن يحول دون الوحدة الكبرى والتكامل الشامل بين تلك الأقاليم والبيئات التى يضمها الوطن العربى الكبير .

ذلك أن الوحدة والتكامل كليهما يرتكز على دعامات قوية من وجهة النظر الثقافية ، وعلى دعامات قوية من التاريخ والتراث المشترك خلال آلاف السنين من ناحية أخرى .

ولعلنا نثق فى قيمة وأهمية التنوع والتباين فى المـــلامح والمقومات الجغرافية الطبيعية داخل إطار المساحة العظمى . ويكون ذلك على إعتبار أن التنوع يؤدى بالضرورة إلى مزيد من الترابط والتجمع والتماسك بين الأقاليم الجغرافية والبيئات المتنوعة . ذلك أن الكيان البشرى يرى فيه حاجة ملحة من أجل احتمالات التكامل البشرى والاقتصادى فى أوسع وأعمق معانيه . وهذا معناه أن الامتداد العظيم قد فرض على الأقاليم أن تتمم بعضها . ويكون ذلك مدعاة لخلق البنيان الاقتصادى الهائل، وتثبيت الخطوات التى نخطو بها فى مجال التقدم والتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

الميزة الثانية :

وتتمثل فى فهم معنى الاتصال والترابط بين مساحات الوطن العربى الكبير من حيث الامتـداد العظيم ، ومن حيث الاستمرار فى الانتشار من أقصى الشرق إلى أقصى الغرب ومن أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال . ذلك أن امتداد أرض الوطن دون أن تعترضها فواصل تفصل فصلا كاملا بين أجزائها يحقق الكيان المادى الأمثل لوطن كبير يضم كيانا بشريا متجانسا ومترابطا . ونشير فى هذا المجال إلى أن البحر الأحمر الذى يبدو موغلا فى جسم الوطن الكبير بين الأرض العربية فى القطاع الآسيوى والأرض العربية فى القطاع الافريقى ليس فاصلا حقيقيا بينهما . ويمكن القول أن امتداده كذراع مائى لايغير من واقع التشابه بين الأرض العربية على جانبيه فى جنوب غرب آسيا وافريقية. وهو تشابه قائم من وجهة النظر الطبيعية بقدر ما هو قائم من وجهة النظر البشرية . وربما كان امتداده من الجنوب إلى الشمال أدعى إلى الوصل والترابط لأنه ينتشر على المحور الذى يسهل أمر اختراق أو اجتياز

نطاق الصحراء العظيمة المساحة المنتشرة ضمن رقعة الوطن الكبير .

ولقد حقق استمرار واتصال رقعة أرض الوطن الـكبير على امتداد القرون فرصة مثلى زادت معها حجم الروابط التى تشد الـكيان البشرى فى هذا الوطن . وإذا كانت دولة إسرائيل قد وضعت كرأس حربه فى جسم هذا الـكيان المادى الـكبير حتى تكاد تقسمه وتفصل بين الوطن العربى فى الأرض الآسيوية والوطن العربى فى الأرض الافريقيـة ، وتحرمهـما من الاتصال الأرضى المبـاشر ، فان مصـيرها ووجودها مكتوب له الزوال والانهيار تحت إلحاح وضغط التصميم العربى المستمر . ذلك أن الكيان البشرى يدرك المعنى الحقيقى لخطر هذا الوجود . وهذا ـ على كل حال ـ مثال حى رائع يستشف منه البـاحث درسا نافعا . وهو يعبر عن رغبـة الاستعمار فى الصورة الجديدة وعن رغبـة أعوانه من الصهيونية العالمية فى حرمان الوطن العربى الكبير والكيان البشرى على أرضه من ميزة خطيرة من أهم مزاياه والتى تكفل له قيمة استراتيجية عظمى .

الميزة الثالثة :

وتتمثل فى التعرف على الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير ومركزه الممتاز فى مساحة الأرض الهائلة التى يحتلها . ذلك أنه ـ كما قلنـا ـ يكاد يتوسط قلب كتلة الأرض فى نصف الكرة اليابس. وهو من بعد ذلك يشرف إشرافا حقيقيا على أخطر الطرق الرئيسية للملاحة الدولية وهو طريق البحر المتوسط والبحر الأحمر وقناة السويس فيما بينهما . ويدرك هذه الحقيقة رجال التجارة والاقتصاد بقدر ما يدركها رجال الحرب والعالمين بالمعنى الفعلى لميزان وتوازن القوى . وهذا معناه أن الموقع الجغرافى للوطن العربى يكسبه قيمة استراتيجية كبيرة . ولعل أوضح مايفسر ذلك هو رغبة الاستعمار الملحة فى المحافظة أو الابقاء على بعض من نفوذهم على أرض هذا الوطن . وتنحصر أهدافهم فى أحد احتمالين هما ، ضمان استغلال هذه الميزة لمصلحتهم الخـاصة

وبالقدر الذى يدعم مركزهم واستراتيجيتهم ، أو حرمان العرب فى وطنهم الكبير من استغلالها ضد مصالحهم .

ومهما يكن من أمر فان هذه الميزات الهامة يمكن أن توضع فى الاعتبار عند دراسة كل مشكلة من المشكلات السياسية . التى تمس وطننا العربى الكبير من قريب أو من بعيـد . ذلك أن الكتلتين الشرقية والغربيـة تحرصان كل الحرص على كسب هذه المميزات بعضها أو كلها، بقدر ماتسعيان إلى فرض حالة من حالات التوازن الذى يقلل من فاعليتها وخطرها على الاستراتيجية العالمية .

ومع ذلك فان هذه المميزات لاتكاد تتجسم وتستقيم تماما إلا عندما يتمثل الوطن العربى الكبير كتلة وكيانا متماسكا، وتتخلى عنه نزعات الاقليمية وحالات التفرق والتمزق السياسى التى ورثها عن الاستعمار . وهذا معناه أن التمزق مفروض عليه لكى تسلب مزاياه ويكون سبيلا للضعف . وإذا كان ثمة مايحجب القيمة الفعلية لهذه المساحة الكبيرة التى يحتلها الوطن العربى فهو ذلك الضعف المبنى على التمزق والتشتت . وهذا معناه أيضا أن التخلص من الحدود السياسية التى تفصل بين أجزاء هذا الوطن الكبير ضرورة ملحة تؤكد مميزاته وتكسبه مزيدا من الأهمية والفاعليـة فى المجالات السياسية والاقتصادية والاستراتيجية .

عروبة الوطن العربى وتعريبه :

قد يكون من المناسب بعد أن أوضحنا مساحة الوطن الكبير وامتدادها العظيم وما يترتب عليها من مميزات ، أن ننتقل إلى حديث يفصح عن الحقائق التى تلقى الأضواء على كثير من العوامل والظروف التى لها علاقات من قريب أو من بعيد بتوسيع رقعة الوطن العربى . والمفهوم أن وطن العرب لم يكن فى أول الأمر يشمل كل المساحات التى يشملها الامتداد العظيم للوطن العربى

الكبير فى الوقت الحاضر . ويعنى ذلك أن هذا الوطن كان على امتداد عشرات الفروق يزداد اتساعا وإمتدادا حتى أصبح من أكبر الأوطان بالنسبة لما يحس به سكانه من تجانس وترابط ووحدة قومية .

ومهما يكن فان الحقائق التى تفصح عن توسيع رقعة الوطن العربى الكبير وتفسره ، تبدو جذرية فى جوهرها وفى كل مقوماتها الأصيلة . وتستند هذه الحقائق ـ دون شك ـ إلى الإدراك السليم والفهم المتكامل لكل المقومات التاريخية والجغرافية للعرب فى وطنهم الأصلى الصغير من ناحية ، ولنشاطهم وإيجابيتهم فى الانتشار ودورهم فى تعريب مساحات كبيرة من الوطن العربى من ناحية أخرى . وقد يتطلب البحث فى هذا الموضوع أن يتوسع البـاحث من حيث الزمان بقدر مايتوسع من حيث المكان . ويعود التوسع الزمانى بالحقيقة أو الحقائق كلها إلى قرون كثيرة خلت ، حيث انبثقت الأصول والجذور ، وحيث كانت النواة التى تجمع من حولها الكيان البشرى وبدأ النمو والتطور . كما يكون التوسع الأفقى كفيلا بالقاء الضوء على مدى انتشار العرب وزحف وانتقال وتدافع الجماعات العربية، وما يترتب على ذلك من تغيرات على مساحات وامتدادات الوطن . والحقائق التى نود أن نوردها أو أن نعرضها من أجل إلقاء الضوء واستخلاص النتائج المتعلقـة بامتداد وتوسيع رقعة الوطن العربى هى :ـ

١ ـ العرب ووطنهم الاصل :

يتطلب الحديث عن العرب الإشارة إلى أنهم ينتمون من وجهـة النظر الجنسية إلى السلالة السامية . وترتبط هذه السلالة من حيث الأصل بسلالات البحر المتوسط القوقازية . ويذهب معظم الكتاب والباحثين الذين درسوا السلالات السامية والحامية إلى اعتبار العرب شعبا من الشعبين الباقيين اللذين يمثلان السلالة السامية تمثيلا صادقا . وهذا الاعتقاد مرجعه فى تفكيرهم إلى حالة العزلة الجغرافية التى فرضت على جموع العرب الأوائل الذين عاشوا

في وطنهم الاول في شبه الجزيرة العربية ، منذ بضعة آلاف السنين . والمفهوم دائما أن البيئة في شبه الجزيرة العربية بكل مالها من مقومات وملامح أساسية كانت تدعو إلى العزلة وتؤكدها . فهي من حيث الموقع الجغرافي تمثل أرضا يحيط بها المسطح المائي للبحر الواسع العميق . ويتمثل هذا البحر في المسطح المائي للبحر العربي من ناحية الجنوب والمسطح المائي للبحر الأحمر من ناحية الغرب ، والمسطح المائي للخليج العربي من ناحية الشرق . كل هذا بالاضافة إلى بحر الرمال الكبير والذي يحد الجزيرة العربية من ناحية الشمال ، وتتمثل فيه كل صفات الصحراء وقسوتها وفقرها الشديد في مظاهر الحياة النباتية الطبيعية وموارد الماء . ومهما يكن من أمر فان ذلك الموقع الذي يكفل العزلة واحاطة البحار بالجزيرة العربية يعني في نظر كثير من الباحثين أنها أصلح أرض لأن تكون الوطن الأصلي الذي شهد وجود مجموعات الشعوب السامية كلها ومن بينهم العرب .

ويجدر بنا - في هذه المناسبة - أن نتعرض لذكر واستعراض بعض النظريات المتعددة والآراء المختلفة التي حاول أصحابها الربط بين مجموعات الشعوب السامية - ومنهم العرب - وبين مجموعة من أوطان أصلية أخرى شملتها مساحات أخرى من الأرض في غير الجزيرة العربية ويرجع أهم ماقيل أو وضع من نظريات وآراء في مجال الحديث أو البحث عن الوطن الأصلي للساميين إلى أربعة آراء متباينة .

ويذهب الرأي الأول الذي نادى به جويدي إلى أن الوطن الأصلي للأمم والشعوب السامية يتمثل في جنوب العراق . وقد يتفق ذلك القول

(١) هناك رأيان ضعيفان في هذا الصدد ، ويشير الأول منهما الى شمال أفريقية على اعتبار انها الوطن الأصلي للساميين ، وأن الموجات السامية قد نزحت الى آسيا عن طريق برزخ السويس . ويشير الرأي الثاني الى هضبة أرمينية على اعتبار أنها الموطن الأصلي للساميين والأراميين معا ، وقد تفرقا منها الى الأوطان الحالية .

مع ماذهبت اليه التوراة من أن أقدم ناحية عمرها أولاد نوح عليه السلام هي أرض بابل . ولكن جويدي يستدل على صحة رأيه بدليل آخر . ويعتمد هذا الدليل على دراسة الأصول لكل الكلمات المشتركة في جميع اللغات السامية . وتتعلق هذه الكلمات بالنبات والحيوان كما تتعلق بالعمران . وقد أظهرت له الدراسة المقارنة أن أصول هذه الكلمات وجذورها ومدلولاتها قد نشأت أول مانشأت في جنوب أرض العراق .

ويفترض الرأي الثاني بلاد كنعان وطنا أصليا للساميين . ويستند أصحاب هذا الرأي إلى حقيقة هامة تتعلق بمدنية الساميين . ذلك أن ثمة اعتقاد في أن مدنية الساميين في بلاد كنعان قديمه ولا نكاد تعرف قبلها مدينة أخرى سابقة . وهم من أجل ذلك يعترضون على الرأي الأول ويهاجمون أصحابه . وقد بني اعتراضهم على أساس أن العراق - في نظرهم على الأقل - كانت موطنا للسومريين ، وأن السومريين كانت لهم بها مدنية مزدهرة شامخة ، وأنهم نزحوا اليها في عصر كانت سورية القديمة فيه آهلة بأمم وجماعات من الساميين الذين كانت لهم مدنية عريقة بقدر ماكانت أصيلة .

ويقرر الرأي الثالث أن الوطن الأصلي الذي شهد نشأة المجموعة السامية يتمثل في شبه الجزيرة العربية . وقد أخذ بهذا الاعتقاد معظم الباحثين ومن بينهم بروكلمان ورينان . ويعتقد اصحاب هذا الرأي أن مساحات الأرض في جنوب غرب شبه الجزيرة العربية بالذات هي المكان المناسب لأن تكون هذا الموطن الأصلي . ويرون أن الجماعات السامية قد انتشرت من هذا الموطن في موجات متواليات تحركت صوب جنوب العراق وأرض سورية .

ويذهب الرأي الرابع في اتجاه آخر يعتمد على طبيعة العلاقات الأنثولوجية بين المجموعات السامية والمجموعات الحامية . ويقرر أصحاب هذا الرأي أن افريقية الشرقية بما في ذلك القرن الافريقي تمثل أصلح المساحات لأن تكون الوطن الأصلي للساميين . ولعل من الجائز أن تكون شرق افريقية موطن

لسلالة بيضاء تفرعت منها السلالتان أو المجموعتان السامية والحامية واللتان لا يكاد يميز بينهما إلا بعض الفروقات الثقافية واللغوية البحتة . ويقول اصحاب هذا الرأى ان المجموعة التى عبرت باب المندب إلى شبه الجزيرة العربية وتجمعت فى القطاع الجنوبى الغربى منها هى التى تمثل الساميين الأوائل. وهذا معناه أنهم يتجهون رغما عنهم إلى اعتبار مساحات الأرض فى جنوب غرب الجزيرة العربية مهدا وموطنا أصليا للجماعات السامية.

ويدرك الباحث ان معظم الباحثين عن الوطن الأصلى للجماعات السامية لم يضعوا فى اعتبارهم كل الدوافع والعوامل المتكاملة التى يمكن أن تدعم نتيجة البحث والتعرف على هذا الوطن . ويعنى ذلك أننا عندما نتابع البحث على ضوء من هذه الدوافع لانجد أفضل من أرض شبه الجزيرة العربية موطنا أصليا للجماعات السامية . ويبدو أن هذه الأرض دون غيرها قد شهدت نشأة الساميين الأوائل ومن بينهم المجموعة العربية التى ظهرت كشعب من الشعوب السامية الأصيلة . وليس ثمة شك فى أن المجموعة العربية قد مارست الحياة فى هذا الوطن الأول وعاشت فترة طويلة على أرضه وهى تخضع للخصائص والصفات الطبيعية التى تميزه . وقد انتشرت من ذلك الوطن الموجات وخرجت الهجرات التى انطلقت تعمر وتعرب معظم المساحات التى نزلت بها. وقد أضيفت هذه المساحات على امتداد الزمن إلى أرض الوطن العربى الكبير . وعندئذ اكتملت الصورة العظيمة الامتداد الهائلة المساحة للكيان المادى للأرض العربية فى كل من جنوب غرب آسيا وافريقية .

ويبدو أن شبه الجزيرة العربية قد شاهدت المجموعات والشعوب السامية الأولى منذ أواخر العصر المطير الثانى الذى كان معاصرا لآخر فترة من فترات انتشار الجليد خلال البلايستوسين فى القارة الأوربية . وليس ثمة شك فى أن سيادة الظروف المتعلقة بالوفرة النسبية فى سقوط المطر وانتظامه كانت تمكنهم من الحياة بطريقة مناسبة ومطمئنة . ولكن عندما بدأ عصر الجفاف

مع تقهقر الجليد عن أوروبا تعرضت الحياة فى شبه الجزيرة العربية لصفات الصحراء وشبه الصحراء وخضعت للشح والفقر فى كمية المطر السنوى . ولعلنا نجد فى ذلك سببا قويا وتفسيرا مقبولا لما أضطر سكان شبه الجزيرة العربية إلى ممارسة الهجرة والنزوح. وكانت الموجات تتدافع وتنتقل منها إلى بعض مواطن الغنى والوفرة فى مساحات الأرض المجاورة طلبا للحياة الأفضل وسعيا وراء الموارد الأوفر .

ويدفعنا الحديث عند هذا الحد ـ بطريقة تلقائية ـ إلى التعرض لصفات ذلك الوطن الأصلى، والتعرف على ملامحه الرئيسية من وجهة النظر الجغرافية. ويكون ذلك من أجل .

١ ـ التعرف على صفة المناطق والمساحات التى كانت لها خصائص النواة والتى تبلورت فيها البداية المبكرة للكيان البشرى فى الوطن العربى .

٢ ـ التعرف على كل أو بعض الدوافع الأساسية التى أدت إلى خروج الهجرات واستمرار تدفق الموجات، والتى تفسر تدافعها من الوطن النواة فى شبه الجزيرة العربية إلى المساحات التى يتضمنها الكيان المادى للوطن العربى الكبير فى الوقت الحاضر .

وتمثل شبه الجزيرة العربية واحدة من أكبر اشباه الجزر فى العالم وتقع فى جنوب غرب آسيا . وترتكز على كتلة قديمة قوامها الصخور الصلبة البلورية النارية والمتحولة . وتنتمى للكتلة العربية النوبية التى تعتبر امتدادا ولسانا للقارة القديمة جندوانا . وقد تعرضت هذه الكتلة بذاتها منذ الزمن الجيولوجى الثانى للحركات التى أدت للتصدع والانكسار . وكان ذلك مدعاة لتكون الاخدود الأفريقى العظيم والذى احتل البحر الأحمر قطاعا كبيرا منه . وأصبح البحر الأحمر بعدئذ فاصلا ظاهريا بين الكتلة العربية والكتلة النوبية القديمتين . وهذا معناه ان شبه الجزيرة العربية والصحراء العربية فى قلبها الكبير تمتد وكأنها جزء من الصحراء الافريقية الكبرى وامتداد طبيعى لها من وجهات النظر الجيولوجية والطبوغرافية والمناخية والحيوية .

ومهما يكن من أمر فان ذلك يعنى من ناحية أخرى أن شبه الجزيرة العربية كانت كالصحراء الافريقية الكبرى فى كل تفاصيل ملامحها الأساسية فى أثناء العصر المطير ، وقد كانت تستقبل المطر الغزير الذى كان يعول حياة نباتية مزدهرة غنية موفورة الثمرات . ويبدو أن تلك الصفة كان لها صداها ومغزاها وقد أتاحت فرصة الحياة وتجميع الناس الذين نعتبرهم النواة الأولى المبكرة للشعوب السامية . وقد انحدر العرب من هذه النواة وعاشوا حياتهم الأولى على أرض الجزيرة العربية . ويكاد يتفق ذلك مع جانب آخر مع تفكير بعض الكتاب الذين اشاروا إلى أن الجماعات السامية لم تكن تعيش ولم تظهر فى مساحات الأرض التى تقع فيما وراء شبه الجزيرة العربية إلا فى أثناء الألف الخامسة قبل الميلاد .

وما من شك فى أن الألف الخامسة قبل الميلاد قد شهدت بحق النهاية المتأخرة لكل التغيرات المناخية فى شبه الجزيرة العربية، وكانت هذه التغيرات التى حدثت فى ذيل العصر المطير مرتبطة بنقصان وتدهور فى كمية المطر واحتمالات سقوطه . وكان ذلك الوقت بداية فعلية لعصر الجفاف الذى أحال معظم المساحات الكبيرة فى كل من شبه الجزيرة العربية وافريقية الشمالية إلى صحراء حقيقية وشبه صحراء .وهذا معناه أن المجموعات السامية ومن بينهم العرب قد عاشوا فى شبه الجزيرة العربية فى فترة من الزمن سابقة للألف الخامسة قبل الميلاد . ولم تمارس جماعة منهم الخروج منها والهجرة إلى مساحات الأرض المجاورة إلا بعد أن انقضى عصر المطر وانتهت مؤخرته تماما ، وساد الجفاف .ولما تمثلت صفات الصحراء فى الوطن الأصلى وتعرضت الموارد الاقتصادية للتناقص المستمر كان طبيعيا أن تخرج منه الهجرات .

ويمكن القول على ضوء ذلك كله ، أن شبه الجزيرة العربية بعد تناقص المطر الخطير عليها وسيادة صفة الجفاف فيها ، باتت فى صورتها الحالية . وتسيطر على معظم مساحاتها الصحراء وشبه الصحراء فلا يكاد يسقط عليها

سوى مطر هزيل قوامه بعض المليمترات القليلة .ويتعرض هذا المطر الهزيل لنسبة عالية من احتمالات التغير من سنة إلى سنة أخرى بالزيادة أو بالنقصان . ويستثنى منها الأطراف الجنوبية فى كل من أرض اليمن الكبرى وعمان اللتان تستقبلان بعض المطر القليل فى فصل قصير من فصول السنة . ويتعرض هذا المطر القليل أيضا لاحتمالات التغير من سنة إلى سنة أخرى بالزيادة أو بالنقصان . وهكذا أصبحت الجزيرة العربية بعد بداية عصر الجفاف تتضمن شطرين متباينين إلى حد يختلف عنده إمكانية مجابهة الإنسان لظروف البيئة وقدرته على التغلب عليها وممارسة الحياة .

وليس ثمة شك فى أن الفقر الملحوظ فى مصادر الماء وكميات المطر جعل الجزء الأكبر من شبه الجزيرة العربية التى سيطرت عليه صفات الصحراء الموحشة من المناطق التى تلفظ سكانها . وكأن صفات الصحراء قد حولت مساحات الأرض التى عاش فيها العرب إلى مناطق طرد . ومن ثم تدافعت الموجات والهجرات تحت ضغط والحاح الحاجة الاقتصادية . وكانت تنتقل إلى بعض المساحات والمواقع القريبة المحيطة بها والمتصلة بأرضها من ناحية الشمال . وهذا معناه أنه لم يكن ثمة سبيل للمواجهة ولم تجد الجماعات السامية العربية سوى الهجرة سبيلا .

أما صفات البيئة فى الشطر الذى أصبح ممطرا فى فصل من فصول السنة ـ الشتاء أو الصيف ـ فقد أدت إلى نتائج أخرى . ذلك أن الانسان كانت لديه الفرصة للمواجهة واستغلال خصائص البيئة . وتتمثل هذه المواجهة فى المصارعة والتفاعل مع مقومات البيئة بطريقة إيجابية. وتمخضت هذه المواجهة وأدت إلى خلق حضارة ومدنية عريقة أصيلة . ومع ذلك فان ذلك لم يمنع بعضهم من الاتجاه إلى البحر . وكان ذلك مدعاة لركوبه ومصارعته فى اصرار، بقدر ماكان مدعاة لتطوير الملاحة البحرية . وقد اشتغل معظم الذين ركبوا البحر بالوساطة التجارية بين مساحات الأرض والناس فى كل من شرق أفريقية والقرن الافريقى والحبشة وبين الهند وما وراءها شرقا .

ومهما يكن من أمر فان النتائج التى نصل إليها تتمثل فيما يلى : ـ

ا ـ ان شبه الجزيرة العربية كانت قبل الألف الخامسة قبل الميلاد موطنا أصليا للجماعات السامية والتى انحدر منها العرب . ولعلها كانت بمثابة البوتقة التى شهدت المراحل المبكرة التى انصهرت فيها تلك الجماعات .

ب ـ انها بعد الألف الخامسة قبل الميلاد باتت تمثل اقليما مصدريا تخرج منه الجماعات وتتدفق الهجرات فى اتجاهات متباينة . وكانت هذه الهجرات تسكن الأرض وتعرب المساحات التى باتت أرضا عربية ضمن الوطن العربى الكبير . وما من شك فى أن هـذه الجماعات والهجرات التى خرجت من شبه الجزيرة العربية قد حملت معها ملامح الثقافة العربية وغرستها فى الأرض التى رحلت إليها وطعمت بها الحضارات والثقافات فى كل المساحات التى تحولت إلى وطن عربى كبير .

٢ ـ الانتشار العربى فى الوطن الكبير :

يحتل الحديث عن الانتشار العربى فى الوطن الكبير حيزا خطيرا لأنه يلقى الاضواء على خروج الموجات من الاقليم المصدرى فى شبه الجزيرة العربية بقدر مايفصح عن استقرارها فى المساحات الجديدة . وهو مفيد من ناحية أخرى لأنه يكشف الغطاء عن أخطر النتائج التى انتهى اليها الأمر وهو نشر العروبة وتعريب مساحات الارض التى باتت تشكل الوطن العربى الكبير .

وخروج الهجرات وتسيرت العرب فى أفواج وموجات من شبه الجزيرة العربية منطق بقدر ماهو معقول . ذلك أن سوء الاحوال الاقتصادية وضيق الموارد المترتب على حاول الجفاف وعجزها عن تلبيه الاحتياجات كان يلزمهم بالهجرة . كما أن مجرد الزياده الطبيعية فى السكان والضغط المتزايد على الموارد الاقتصادية المحدودة كانت مؤدية إلى أن تضيق شبه الجزيرة بأهلها وسكانها. وكأنها بذلك كانت تلفظ الزيادة وتتخلى عن الوفاء بما يسد إحتيـاجاتهم

الاساسية . ويعتقد بعض الكتاب إن زيادة النسبة المئوية لاحتمالات التغـير السنوى فى كمية المطر بالنقصان والإنخفاض عن المعدل فى أعوام متعاقبة، كانت تؤدى بالضرورة إلى ضمور المر نقصان فى موارد الماء بشكل يهدد حياة السكان وحياة القطعان .

وعندئذ يمكن القول أن نزوح الموجات التى لفظتها الصحراء فى شبه الجزيرة العربية كان مستمرا كالنهر الجارى الدائم الجريان . ومع ذلك فلربما عبر الخط البيانى عن تغيرات فى حجم الموجات والهجرات من فترة إلى فترة أخرى. وقد كانت على كل حال الوسيلة المثلى لتخفيف الضغط على الموارد المحدودة فى شبه الجزيرة بقدر ما كانت الوسيلة المثلى للحصول على الحياة الأفضـل فى المساحات المجاورة الغنية نسبيا . وربما كان ضعف واستكانة القوة المسيطرة على مساحة من هذه المساحات من العوامل التى شجعت على زيادة حجم هذه الهجرات كما شجعت على استقرارها .

ومهما يكن من أمر فان العامل الاقتصادى المترتب على أسباب مناخية بحته كان الدافع الأساسى لتدافع الهجرات وتدفق الموجات الغربية واستقرارها فى المساحات التى تنزح اليها . وكانت هذه الموجات تتضمن الأسر والعائلات بجميع أفرادها ، كما تصطحب معها كل ماتملك من متاع وقطعان الحيوانات التى يقتنونها . ولو كانت تحركات هذه الموجات والجماعات مقصود بهـا الاغارة والاستيلاء على موارد الثروة ونهب بعض الثمار لمـا كانت ثمة ضرورة تدعو الى هجرة القبيلة أو قطاعات منها برجالها ونسائها وأطفالها وشيوخها . وهذا معناه أنهم كانوا يتركون أوطانهم الفقيرة فى شبه الجزيرة العربية تحت ضغط الحاجـة الملحة وفرارا من البيئة المقترة . وكانت هذه الجماعات تسعى إلى الاستقرار فى الأوطان الجديدة حيث تطيب لهم الحياة وتلبى مواردها حاجاتهم الاساسية .

وإذا كانت الدوافع الاقتصادية والعوامل المناخية قد ألقت الضوء على تدفق الهجرات وخروج الموجات البشرية من شبه الجزيرة العربية ، فانهـا

تفسر لنا من ناحية أخرى اتجاه سكان الأجزاء الجنوبية من شبه الجزيرة إلى المهاجرة. ذلك انهم اتجهوا نحو المسطح المائى وركبوا البحر ومارسوا الوساطة التجارية بين الاقاليم والمساحات وجدير بالذكر أنهم قد سلكوا ذلك السبيل منذ وقت بعيد واشتركوا مع غيرهم من الجماعات والعناصر المتحضرة فى تجارة البحر الأحمر والبحار الجنوبية. كما قاموا بدور الوسيط التجارى بين بلادهم التى كانت تعتبر جزءاً من بلاد بنت وبين مواطن الحضارات القديمة. وقد تحققت لهم خبرات عالية وكفاءة فى ركوب البحر والقدرة على مواجهة اخطاره.

وتؤكد المراجع أن الجماعات العربية من سكان شبه الجزيرة العربية والتى كانت تعيش على الاطراف والهوامش الجنوبية فى اليمن وعمان كانوا يواصلون نشاطهم فى ركوب البحر وممارسة الوساطة التجارية البحرية. واكسبهم نشاطهم المتواصل خبرة وقدرة على تسخير الرياح كقوة دافعه لسفنهم فى اتجاهات متفرقة. وقد اتخذوا لأنفسهم نقطا ومراكز اقاموها فى مناطق محمية وشروم طبيعية أو شبه طبيعية، لكى تلجأ اليهم سفنهم ويمارسون منها تجميع التجارة أو توزيعها وتسويقها. وكانت كل نقطة من هذه النقط التى أقاموها على السواحل موقعا يرتكزون عليه ويستخدمونه فى الاتصال المباشر أو غير المباشر بالظهير.

وهكذا كان للعرب من جنوب شبه الجزيرة العربية دور إيجابى ونشاط على أوسع مدى. ويبدو انهم قد احتكروا ولفترة غير قصيرة الملاحة والإشتغال بالوساطة التجاريه فى الإطراف الشمالية من المحيط الهندى. وكانت سفنهم تمخر عباب ذلك القطاع الذى عرف باسم البحر العربى. وكانوا يحسنون استخدام الرياح الموسمية الصيفية فى رحلة الذهاب إلى الهند، والرياح الموسمية الشتوية فى رحلة العودة منها إلى ساحل شرق افريقية. ويبدو أن غيرهم من اشتغل بركوب البحر والملاحة واشترك فى الوساطة التجارية لم يتمكن

من المخاطرة بركوب البحر العربى أو الوصول عن طريقه إلى الهند والاقطار الإسيوية الاخرى. ونذكر على سبيل المثال أن اليونانيين الذين اتجهوا اتجاها مباشرا وكليا بعد الاسكندر نحو تجارة البحار الجنوبية لم تكن لديهم القدرة على الملاحه فى البحر العربى. وكان نشاطهم فى هذا المجال محصورا فى البحر الأحمر، حيث اقاموا لأنفسهم مراكز تجارية ونقطا للتجمع على بعض شرومه وخلجانه على جانبيه الافريقى والآسيوى. وربما شهدت مراكز التجارة اليونانية نشاطا هائلا ومع ذلك فهم لم يخرجوا عن حيز البحر الأحمر. وتشير المراجع إلى إنهم كوسطاء وتجار كانوا مقتنعين بدورهم ووظيفتهم فى حدود البحر الأحمر. وكانوا يحصلون من العرب العاملين فى خدمة الملاحة والوساطة التجارية فى البحر العربى على احتياجاتهم من السلع والمنتجات الاسيوية.

ومهما يكن من أمر فقد كان النشاط الإيجابى للجماعات من سكان شبه الجزيرة العربية يتم – منذ وقت بعيد – فى صورتين مختلفتين تمام الاختلاف.

الصورة الاولى : وكانت تتمثل فى تدفق وخروج وتدافع الموجات والهجرات من قبائل وبطون بحثا عن موارد أكثر غنى ووفرة، وسعيا وراء الحياة الافضل.

الصورة الثانية : وكانت تتمثل فى خروج الجماعات التى مارست ركوب البحر والاشتغال بالوساطة التجارية والتبادل مع بعض الأقطار الآسيوية والافريقية.

وقد كان الاختلاف بين هاتين الصورتين مرتبطا بالنتائج التى انتهى اليها ذلك النشاط الايجابى للجماعات العربية. ذلك أن النشاط الذى نتبينه من الصورة الأولى كان سبيلا لتوسيع رقعه الوطن العربى وسبيلا لتعريب المساحات التى وصلوا إليها. أما النشاط الذى نتبينه من الصورة الثانية فقد اقتصر تأثيره على

الاقطار والمساحات بطريقة غير مباشرة . والفرق كبير بين نشـاط أدى الى توسيع رقعة الوطن العربي وبين نشاط كان تأثيره محدودا من حيث نشر العروبة والتعريب . وهكذا جاءت نتائج النشاط العربي على مستويات متباينة . ومع ذلك فانه نشاط له وزنه وتقديره لانه أثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على مساحات واقطار كثيرة . وكم من حضارات عتيقة كانت النبتة الأولى لهـا من صنع أو على الاقل من غرس الجماعات العربية والنشاط العربي والاحتكاك الحضارى الذى كان يتم بشكل شبه منتظم بينها وبين بعض البلدان الافريقية والآسيوية . واضرب لذلك مثلا بما كان من أمر الاتصال المباشر وغير المباشر بين العرب فى جنوب شبه الجزيرة العربية وبين سكان المناطق النيلية فى شمال الهضبة الحبشية . وقد تمخض ذلك عن قيام حضارة اكسوم Axum التى ازدهرت على أسس وقواعد من حضارة سبأ .

هذا وإن لم يكن النشاط العربى قد أدى إلى نتائج إيجابية فى تعريب كل المساحات التى اتصلوا بها أو نزحوا اليها ، فهو قد رسم على أقل تقدير الطريق وفتح المجال . وما من شك فى أن هذا الذى حدث منذ وقت بعيد كان يمهد تمهيداً بطيئا وواقعيا للتعريب . وهذا معناه أن الموجات التى نزحت واستقرت فى المساحات المجاورة والتى انتقلت اليها كانت تضع الاساس للتغيرات الكلية التى حدثت بعد ظهور الاسلام . ذلك أن تدافع الهجرات ونزوح القبائل بعد الاسلام نحو هذه المساحـات المجاورة فى كل من آسيا وأفريقية قد أكـد ملامح العروبة فيها .

ويجدر بنا فى هذا الموضع أن نشير إلى توالى واستمرار نزوح الجماعات والموجات البشرية . وكانت تخرج من شبه الجزيرة العربية فى غير انتظام إلى كل الأقاليم والمساحات المجاورة ذات المطر الشتوى ويصور البعض شبه الجزيرة العربية على اعتبار انها كانت بمثابة المخزن الكبير الهائل الذى يتدفق منه فيض البشر .

ويرى فيليب حتى أن تدفق هذه الموجات وتدافعها كان يتم عن طريق واحد هو طريق الساحل الغربى فى اتجاه الشمال . ويعتقد أن إحاطة البحر بشبه الجزيرة العربية هو الذى رسم ذلك الطريق وحدد معالمه على الاتجاه الشمالى إلى أرض الشام وعلى الاتجاه الشمالى الشرقى إلى أرض العراق وعلى الاتجاه الشمالى الغربى إلى أرض سيناء ومصر .

وهناك سجل حافل لهذا التدفق الذى بدأ منذ الألف الرابعة قبل الميلاد . وربما كانت من بينها الهجرة التى كانت فى حوالى ٣٥٠٠ قبل الميلاد إلى أرض مصر . وكانت هجرات وموجات أخرى قد خرجت وتدفقت إلى أرض السومريين . وقد زادت هذه الموجات منذ منتصف الألف الثالثة قبل الميلاد وظلت تتوالى فى كل قرن من القرون السابقة لظهور المسيحية . ويبدو أنهم لم يحتفظوا ببداوتهم فى المساحات التى ينزحون اليها . بل أنهم كانوا يستقرون بعد حين ويختلطون بسكانها . ويؤكد فليب حتى أهمية هذه الهجرات حيث كانوا يتفاعلون تفاعلا إيجابيا فى المساحات الجديدة . وقد شاركوا مشاركة فعالة فى إرساء وبناء قواعد الحضارات المادية القـديمة التى نمت وازدهرت فيها . ونضرب لذلك مثلا باختلاطهم بالسومريين فى أرض العراق . وكانت نتيجـة الاختلاط أن ظهر البـابليون أصحاب الحضارة العريقـة فى فجر التاريخ .

وهكذا اجتذبت أقطار الشام وديارها الواسعة قبائل مختلفـة وموجات كبرى . ويرجع أقدمها إلى أكثر من خمسين قرن مضت . وتكونت من سلالاتهم ومن اختـلاطهم جماعات كثيرة . ونذكر منها الكنعانيون الذين عاشوا فى حوالى القرن السادس والثلاثين قبل الميلاد . ونذكر من بعدهم الفينيقيون والعموريون والآراميون . وقد توالى وصول الهجرات واستمرت الموجات قبل الميـلاد ببضعة قرون . ونذكر منهم اللحيـانيون والنبطيون والتدمريين ، وغيرهم ممن ورد ذكرهم فى النقوش والمـدونات القديمة .

وظلت الهجرة مستمرة بلا انقطاع حيث هاجرت إلى الشام وقبيل ظهور الاسلام مباشرة قبائل عربية وبطون كاملة من قضاعة وبلى وكلاب وتغلب وبكر وغسان . وقد ورد ذكرهم وذكر غيرهم فى المدونات العربية كما بقيت أنسالهم إلى ما بعد الاسلام .

وكانت لمصر حصتها من تلك الموجات والهجرات التى نزحت إلى أرضها وتدفقت وتدافعت إليها فى شبه إنتظام واستمرار . وكانت هذه الموجات تمر بطريق سيناء وتعيش فيها فترة حتى تصل جماعة أخرى فتتحرك صوب الدلتا من أرض مصر . ومن ثم كانت تختلط بسكانها وتتخلى عن بداوتها وتذوب فى كيانها البشرى . ونذكر بهذه المناسبة أن بعض الباحثين يصر على أن الأصل الجذرى للغة المصرية القديمة واللغة العربية واحد . بل لقد وضع واحد من المؤرخين قاموسا أثبت فيه اشتراك أكثر من عشرة آلاف كلمة بين هاتين اللغتين . ويذكر عزت دروزة فى بعض حديثه عن هذا الموضوع أن اتجاه التسجيل التاريخى لمصر نحو تعداد الأسر لا يمكن أن يكون دليلا على أن نصيبها من الموجات المتدفقة من شبه الجزيرة العربية كان ضئيلا أو محدودا . بل إن القرون السابقة للفتح الاسلامى العربى مباشرة تسجل لنا بما لا يدع مجالا للشك هجرات وموجات من قبائل وبطون عربية خالصة نزحت إلى أرض مصر من شمال الحجاز مباشرة .

وكان الانتشار العربى يتجه فى اتجاهات أخرى عن طريق المسطحات المائية . وقد ذكرنا أن الجماعات العربية النشيطة من سكان جنوب شبه الجزيرة العربية قد عبرت المسطحات المائية ومارست الوساطة التجارية . وهكذا خرجت بعض الموجات وتدفقت بعض الهجرات عن طريق المسطح المائى للبحر الأحمر والبحر العربى وحققت الاتصال المباشر بمساحات من الأرض الافريقية . وكان اتصالهم إيجابيا من وجهة النظر الاقتصادية بقدر ما كان إيجابيا من وجهة النظر البشرية . وكان وجودهم يتمثل فيما يشبه وجود الجاليات التى تتجمع وتستقر فى الموانى ومراكز تجميع التجارة لكى تمارس

نشاطها التجارى واشتغالها بالوساطة . ولعلها اتخذت من مواقع تجمعها وسيلة للاتصال بمناطق الظهير فى كل من الاقاليم النيلية وغير من مساحات شرق إفريقية .

ومهما يكن من أمر فان ذلك كله يعنى صراحة أن جماعات نشيطة من سكان جنوب شبه الجزيرة العربية على وجه الخصوص قد اتصلت ونزحت إلى مساحات وأقاليم متفرقة من الأرض الافريقية منذ وقت بعيد سابق لظهور الإسلام . ومع ذلك فاننا نتصور أيضا أن لهذه الهجرات قد تميزت بصفتين هما :

١ – إن الأعداد التى كانت تخرج وتمارس النشاط وتنتقل إلى مساحات من الأرض الافريقية فى ظهير خط الساحل لشرق افريقية والبحر الأحمر كانت محدودة . وهى من غير شك أقل وأدنى من الأعداد التى هاجرت على الطرق البرية إلى مساحات المطر الشتوى فى الشام والعراق ومصر .

٢ – إن المهاجرين كان معظمهم من الرجال الأشداء الذين تحدوهم الرغبة فى الكسب من العمل بالوساطة التجارية . ولذلك لم يكن من بين هذه الموجات نساء أو أطفال . كما لم تكن الموجة أو الهجرة تشمل قبيلة أو بطن من بطونها .

وهذا معناه أن الظروف التى أحاطت بنشاط هذه الجماعات قد فرضت نوعية خاصة على الموجات وخروج الهجرات وعلى وجودهم . والظاهر أنهم كانوا يذوبون ذوبانا سريعا فى الأرض الجديدة التى يصلون إليها . وعلى الرغم من ذلك فانهم خدموا التجارة والنشاط الاقتصادى كما أسهموا فى تطوير الحضارة وتنميتها رأسيا وأفقيا . وليس غريبا أن يكون ذلك النشاط وأن يسجل منذ عشرات القرون قبل ظهور الإسلام .

ونحن عندما نهتم بموضوع هجرة الجماعات العربية وخروج الموجات البشرية من شبه الجزيرة العربية ونعرضه عرضا موجزا سريعا إنما نستهدف

أمرين هما : (أولا) المدى والعمق والطرق التى كان يتم على أمتدادها انتشار الجماعات العربيـة . (ثانيا) اثر الانتشار والهجرة فى ممارسة التعريب ونشر العروبة .

وما من شك فى أن المدى الذى ذهب إليه الانتشار كان كبيرا . وقد شمل مساحات واسعة فى كل من آسيا وافريقية ومع ذلك فلابد من أن نميز بين نوعين من أنواع الانتشار العربى . ذلك أن ثمة مساحات كان الاتصال بها وتدفق الموجات إليها وليد الرغبة فى الاستقرار وممارسة الحياة الدينية . وكانت ثمة مساحات أخرى حظيت بنشاط استهدف التجارة والحصول على السلع وممارسة الوساطة التجارية . ونذكر من أجل التمييز بين هـذين النوعين من المساحات أن بلاد الشام وأرض العراق ومصر كانت بالضرورة من المساحات التى استقبلت العناصر العربية من القبائل والبطون . وكانت هذه المجموعات النازحة تحظى بفرصة الاستقرار والانصهار فى الكيان البشرى فى الوطن الجديد . أما المساحات الأخرى التى استقبلت العرب كوسطاء فى خدمة التجارة أو كعاملين فى خدمة الملاحة البحرية فنذكر منها الارض فى ظهـير الساحل الافريقى للبحر الاحمر والقرن الافريقى وفى ظهير ساحل شرق افريقية وساحل الهند .

وإذا ما انتقلنا إلى الحديث من الجانب الآخر الذى يفصح عن النتائج التى ترتبت على النشاط العربى فى مجال التعريب ونشر العروبة كان الامر صعبا . ونحن ـ على كل حال ـ نعتقد أن الجماعات التى نزحت فى صورة مهـاجرين باحثين عن الحياة الأفضل فى مساحات جديدة أو فى صورة تجار ووسطاء فى خدمة التجارة والملاحة الدولية كان لها تأثير مباشر أو غير مباشر من وجهة النظر الثقافية والحضارية . ومع ذلك فلا يمكن أن يكون ذلك دليلا على أنهم هم الذين عربوا المساحات التى هاجروا اليها واستقروا وانصهروا فى كيانهـا البشرى . وهذا معناه انهم قاموا بدور تمهيدى بحت أما التعريب الفعلى الذى وسع مساحة الوطن العربى فقد جاء فى مرحلة تالية ونتيجه لظروف مناسبة .

التعريب وتوسيع رقعة الوطن العربى :

عندما نعالج الحقيقة المتعلقه بتعريب الوطن العربى الكبير يكون المقصود التعرف على كل العوامل والظروف التى اتاحت الترابط بين الكيان البشرى واكسبته العروبة . كما يكون المقصود أيضا التعرف على كل ما من شأنه أن يصور الظروف التى أدت إلى اتساع رقعة الكيان المـادى للوطن الذى يضم الكيان البشرى العربى بصفة عامة . ويتيح ذلك أيضا فرصة التعرف على الأساس الذى ترتكز عليه المقومات التى تستند اليها القومية العربية .

ونذكر بهذه المناسبة أن التعريب يعنى اكتساب الكيان البشرى الصفات والخصائص التى تؤكد العروبة وتنشأ هذه الصفات نتيجة لتسرب الدمـاء العربية وقيام رابطة الدم والسـلالة بقدر ما تنشأ نتيجة لانتشار اللغة العربية انتشارا حقيقيا يجعل منها قاعدة وأساس لمقومات الثقافة والتراث المشترك . والتعريب على هذه الصورة يخلق الروابط القوية المتينة التى تشد الكيان البشرى . كما يؤدى إلى درجة كبيرة من درجات التعاطف بين الناس والإحساس بالمصالح المشتركة التى تجمع شملهم فى كيان قومى متماسك بقدر ما هو متكامل . وما من شك فى أن اللغه تلعب الدور الاكبر فى تجميع الكيان البشرى لانها الوسيلة التى تعبر عن الاحاسيس وعن التعاطف . ونحن ـ على كل حـال ـ نحس بالحاجه الملحة لان نتعرف على الطريقة أو الاسلوب الذى انتشرت به العروبة وأدت إلى التعريب . كما نحس بالحاجة الملحة لان نتعرف أيضا على الدرجات التى اسبغت على المساحات المختلفة صفاتهـا العربية الاصيلة ومقومات صفاتها القومية .

والواقع أن تعريب المساحات وانتشار العروبة فى الاقاليم التى يشتمل عليها الوطن العربى الكبير فى الوقت الحاضر قد جاء نتيجة مباشرة وحتمية لامرين هما : ـ

١ - استمرار تدفق الموجات من القبائل العربية وبطونها إلى المساحات التى شهدت انتشارهم منذ وقت بعيد . وقد كان حرصهم على الاستقرار مدعاة لاختلاطهم وذوبانهم فى الكيان البشرى بشكل أدى إلى تسرب الدماء العربية كما أدى إلى انتشار اللغة العربية .

٢ - حصول الجماعات العربيـة التى انتشرت وهاجرت واستقرت على المساندة التى تحققت مع قيـام الدولة الإسلاميـة . ذلك أن ولاة الأمور من العرب كانوا يشجعون القبائل العربية والبطون على النزوح والمهاجرة من مضاربهم فى شبه الجزيرة العربيـة والنزول والاستقرار فى المساحات والأمصار التى دانت لهم وتولوا فيها مقاليد الحكم . ويبدو أن الحكام العرب كانوا يجدون فى استقرار القبائل والبطون العربية وذوبانهم فى الأرض التى ينزلون بها أمرا يدعو إلى الاطمئنان على نظام الحكم وعلى النفوذ العربى الإسلامى .

وقد يكون من المفيد أن ندخل فى صميم التفاصيل فى شأن الحديث عن تحركات القبائل العربية والبطون التى خرجت من شبه الجزيرة العربية . ومع ذلك فان متابعـة الموجات والهجرات قد يذهب بنا إلى درجـة من درجات التشعب التى تخرجنا عن صلب الموضوع وسياقه المتناسق . وقد يهمنا فى هذا المجال أن نتبين القيمة الفعلية لهذه التحركات . والواقع أن هناك أكثر من وجه لهذه المسألة وأن كل وجه منها جدير بالمناقشة والدراسة والبحث . ذلك أننا على سبيل المثـال فى حاجة ملحـة لأن نميز تميزا كاملا بين صفة وطبيعة ونتائج تحركات القبائل العربية التى تمت فى ظل وحماية ورعاية وربما توجيه الدولة العربية الإسلامية الكبرى فى عهد الخلفاء الراشدين وبنى أمية وبنى العباس ، وبين التحركات العربية غير المقيدة التى تمت فى أقطار ومساحات لم تكن قد أدخلت فى نطاق السيطرة وامتداد الدولة الاسلامية العربية الكبرى .

ونذكر فى مجال الحديث عن ذلك الموضوع أن انتشار الجماعات العربية فى المساحات التى أدخلت فى كيان الدولة العربية الاسلامية قد مر - فى الغالب - بمرحلتين . وكانت المرحـلة الأولى سابقة لظهور الاسلام ، وتضمنت كل الفترة التى اشرنا فيها لخروج الجماعات من شبه الجزيرة العربية إلى مسـاحات جديدة طلبا للحياة الأفضل . ونحن لانستطيع أن نعطى تفاصيل كثيرة عن قيمة هذه المرحلة ولكنها - كما قلنا - قد وضعت الاساس وأرست القاعدة للبدايات المبكرة للاحتكاك الحضارى والثقافى . وكانت المرحلة الثانية نتيجة مباشرة للفتح والتوسع الاسلامى فى هذه المساحات . وقد أشرنا من قبل الى أن من أهم ماترتب على التوسع والفتوح الاسلامية أن اتيحت الفرص الـكاملة للقبائل والبطون العربية على المهاجرة والاستقرار فى الاقاليم المفتوحة . ويرى البعض أن طبيعة تكوين الجيوش الاسلامية فى صدر الاسلام والتى مارست هذه الفتوح توحى بما يعبر عن معنى من معانى الرغبة الملحه فى نزوح الجماعات عن أوطانها فى شبه الجزيرة العربية واستيطانها فى المساحات الجديدة . ذلك أن خروج الرجال ضمن الجيش ومن خلفهم النساء كان يتيح الفرص للاستقرار وعدم العودة .

وهكذا كان الامر وكأن سياسة مرسومة قد وضعت ، وأدت إلى تدفق القبائل والبطون العربية إلى معظم الاقاليم والامصار المفتوحة . وكان ذلك من ناحيه أخرى مدعاة لدعم نظام الحكم العربى الاسلامى . وليس ثمة شك فى أن صفة دعوة الاسلام وملامحه العامه ومايتميز به من سماحة كان مـدعاه لأن يختلط العرب المهاجرين بالسكان فى تلك الاقطار . وكانوا يذوبون فى الكيان البشرى بعد وقت غير طويل . وترتب على ذلك أن تسرب الدم العربى كما تسربت الثقافة العربية ومقومات التراث المشترك . ومع ذلك فان هذا التسرب لم يكن طارئا بعد ظهور الاسلام وهو بالنسبة لبعض المساحات كان يتم منذ وقت سابق . ولا يمكن للباحث أن ينكر هذه الحقيقة ، ولكن الذى نود أن نضيفه هو إن الانتشار العربى الذى صاحب انتشار الاسلام كانت إثاره هامة وخطيرة .

فقد أدى إلى نتائج إيجابية فى مجال الثقافة واللغة بالذات . وهذا الاعتقاد معقول من وجهة النظر الموضوعية وخاصة بالنسبة للامصار التى فتحت ذراعيها لاستقبال المزيد من الجماعات العربية النازحة . ذلك أنهم عندما ذابوا فى الوطن الجديد خلقوا الكيان البشرى فيها خلقا جديدا .

ويجدر بنا فى هذا المجال أن نتعرف على طبيعة الظروف التى أتاحت للقبائل العربية فرص الاستيطان والانصهار وإدخال التغيرات الفعلية على قوام الكيان البشرى فى تلك الامصار . هل كانت هناك سياسة مرسومة فعلا لهجرة القبائل وتشجيع استيطانها ؟ وهل كانت هناك خطط منسقة بشأن إسكانها واختلاطها بالقدر الذى يحدث التغيير الفعلى فى الكيان البشرى؟ والإجابة على هذه الأسئلة وغيرها ليست من الأمور السهلة ، وقد لانصل فيها إلى قرار شامل واضح . ولكن الذى لاشك فيه أن بعض الولاة فى بعض الأمصار – على الأقل – قد حاول وضع الخطط والتنسيق بشأن استقبال المهاجرين واستقرارهم وذوبانهم فى الكيان البشرى . وكثيرا ماحدث أن اضطرهم هذا التخطيط الموضوع إلى فرض القيود على تحركات الهجرات من القبائل العربيه . وكان الهدف منها الاطمئنان على تحول القبائل والبطون العربية الواردة إلى أمصارهم من حياة البداوة التى اعتادوها فى شبه الجزيرة العربية إلى حياة الاستقرار والذوبان فى الكيان البشرى فى الأرض الجديدة بما يتناسب مع صفة الحياة فى كل مصر من تلك الأمصار . وهذا فى حد ذاته يحمل التعبير عن ضرب من ضروب التنظيم والتنسيق بقدر مايحمل التعبير عن الرغبة الملحة فى وضع القبائل العربية الوافدة فى صورة مماثلة للصورة التى يمارس بها الكيان البشرى فى مصر من الأمصار حياتهم الرتيبة .

وتشير المراجع العربية إلى أن هذه القيود التى استهدفت التنظيم والتنسيق كانت فى بعض الأحيان مدعاة لتمرد بعض القبائل والبطون العربية . وكثيرا مانفرت ورفضت القيود وأبت التحول إلى الاستقرار والذوبان

فى الكيان البشرى فى الوطن الجديد . وفى دراسة تحركات القبائل العربية وانتشارهم واستقرارهم فى أرض مصر مثل طريف رائع . ذلك أن بعض هذه القبائل استجابت لتلك القيود وتقبلت مسألة الاستقرار والتحول والذوبان فى الكيان البشرى، على حين أن بعضها الآخر رفضها وتمرد عليها. وقد واصلت هذه البطون والقبائل التى رفضت القيود الرحلة والحركة على الاتجاه الذى ينتهى بها إلى الأقاليم السودانية ومناطق المطر الصيفى . وكان التحرر من تلك القيود التى فرضت من أجل الاستقرار والذوبان الدافع الأساسى لهذا التوغل والفرار من أرض مصر .

وهناك من الأمثلة مايوحى بأن سياسة التنظيم والتنسيق للهجرات وتحركات القبائل العربية لم تكن عامة . وهى من غير شك لم تشمل كل مساحة أو كل الأمصار التى فتحها المسلمون . وقد نتخذ من بلاد المغرب فى هذا المجال مثلا يعبر عن أن سياسة وتخطيطا معينا لم تكن تسيطر أو تفرض قيودا على تحركات القبائل العربية ووجودها . ولعلنا نشير إلى أن هذه المساحات لم تتمكن الجماعات العربية من تعريبها تعريبا كاملا، ولم تذب القبائل العربية بشكل يعطى كيانا بشريا متجانسا . بل لقد احتفظت الأقلية الكبيرة من البربر بملامح ثقافتها الحامية ومازالت لها لغتها الخاصة التى تستخدمها فى المواطن التى لجأت إليها . ويمكن القول أن ذلك يعنى بالضرورة عدم وجود سياسة جدية مرسومة من أجل إذابة العناصر العربية الوافدة إذابة تكفل التعريب وخلق الكيان البشرى الجديد . وربما دعا إلى ذلك النموذج عوامل طبيعية تتمثل فى وجود الصورة التضاريسية الوعرة . وقد أتاحت هذه الأرض الوعرة للأقليات ذات الثقافات الحامية من البربر فرصة العزلة والاحتماء واللجوء إليها بشكل ساعدها على المحافظة على لغتها وعلى مقومات كيانها المتميز .

وهكذا يمكن القول أن التعريب كان مجالا للنشاط شبه الحر بالنسبة

للأقاليم والمساحات التى دخلت ضمن الدولة العربيـة الاسلاميـة . ولم تكن سياسة الدولة تضع فى اعتبارها خطة معينة لتنظيم تحركات الموجات العربية أو لتنظيم استقرارها وتمكينها من الأرض . هذا ولم تكن ثمة سياسة لنشر اللغة العربية ومقومات الثقافة أو لتسرب الدم وخلق التراث المشترك . وعدم وجود خطة مرسومة من جانب الدولة وترك المسألة للنشاط الحر أو شبه الحر كان معناه أن أمر التعريب قد وضع فى إطار النشاط العادى للجماعات العربية. وكانت ثمة ظروف وعوامل كثيرة تحدد أبعاد هذا النشاط ، وقدرة القبائل العربية على أن تذوب أو أن تنصهر فى الكيان البشرى وتخلقه خلقا جديدا . وقد أتيحت الفرص لحـدوث هذه التغـيرات التى أكسبت بعض المساحات والكيانات البشرية فيها العروبة ولكن مساحات أخرى أدخلت فى إطار الدولة الإسلامية ولعبت دورا خطيرا فى حياتها ووجودها لم يحدث أن أفلحت الجماعات العربية على إكسابها أى صفة من الصفات التى تدعو إلى التعريب . ونضرب لذلك مثلا بفارس موطن الفرس والتى ظلت ضمن إطار الدولة العربية الإسلامية وقتا طويلا . ولما جاء الوقت الذى انسلخت فيه عنها نراها محتفظة بفارسيتها ولم تفقد شيئا من مقومات وملامح قوميتها الأصيلة. وهذا دليل على أن التعريب لم يتم بالقهر، ولم تكن ثمة خطة تفرض العروبة على مساحة من المساحات التى تضمنتها الدولة العربية الإسلامية .

وقد يتصور البعض أن حضارة ومدنية الفرس العريقة كانت سببا فى حماية القوميـة الفارسية والمحافظة على كيانهـا البشرى وفى فشل العـرب فى تعريبها . ولكن هذا التصور ليس صحيحا إلى حد كبير لأن العرب لم يكن فى حسابهم أمر تعريبها ولم تكن ثمة خطط للقضاء على فارسيتها . والمفهوم أن الجماعات العربية قد نزحت واستقرت فى مساحات وأمصار ربما كانت أكثر أصالة فى مقومات حضارتها ومدنيتها كمصر ، ومع ذلك فانهم نجحوا نجاحا منقطع النظير فى تأكيد وجه مصر العربى الخالص ، والذى يتمثل فى

كل مظهر من مظاهرها وتقاليد سكانها ولغتهم وثقافتهم تمثيلا صادقا . ونحن لا نستطيع أن نقول أن خطة قد وضعت موضع التنفيذ لتعريب مصر وإدخال التغيرات التى غيرت وجه الكيان البشرى فيها . ولذلك يكون من الأصوب البحث عن تعليل آخر يفسر مسألة التعريب ويوضحها ويفصح عن الأسباب التى أدت إلى تقبل العروبة والتعريب فى بعض المساحات التى تضمنتها الدولة العربية الإسلامية وأدت إلى رفضها فى بعض المساحات الأخرى[1].

أما ما كان من أمر نزوح القبائل العربية وانتشار بطونها فى المساحات والأقاليم التى لم تخضع لنفوذ أو لحكم الدولة العربية الإسلاميـة فى فجر الإسلام وصدره ، فنذكر أنه يتميز بعدد من المميزات الأساسية . وقد نجد فى هذه المميزات ما يوحى بتفسير وإيضاح يعبر عن القيمة الفعلية لهـذا الانتشار ودوافعه من ناحية، وعن أثره فى تعريب المساحات التى شهدته من

---

(١) نذكر فى مجال تفسير هذه الظاهرة التى ضربنا لها المثل فى كل مصر والفرس أثر العامل التضاريسى فى احتماء الفرس ومقومات الثقافة الفارسية بالمناطق الوعرة . فلم تـكن ثمة فرصة كاملة لصراع متكافىء بين العربية والفارسية . ويبدو أن صفة التضاريس فى الأرض الوعرة فى بلاد فارس قد مكن نوايات القومية والثقافة الفارسية من أن تـكمن وتحتمى حتى تحين الفرصة المناسبة لـكي تنبت من جديد فى حدود الوطن الفارسى . ولم يكن ثمة تعارض بين احتفاظ فارس بمقومات قوميتها وبين احتفاظها بالاسلام دينا .

أما مصر فقد كانت تعيش فى ظروف أخرى لم يجـد الـكيان البشرى فيها سببا يدعو لرفض العروبة والتعريب . ذلك أنه كان يستخدم اللغة القبطية كلغة لعامة الشعب ولم تكن فى نفس الوقت لغة الثقافة بل كانت اللغة اليونانية هى التى تحتل هذه المكانة . وهذا معناه ان الـكيان البشرى لم تكن مرتبطا ارتباطا أصيلا بمقومات ثقافية أصيله حتى يستمسك بها . ولو أنه كان قد أحس بذلك الاحساس لـكانت لديه الفرصة لـكي يحتمى بنواه من تراثه ومقومات ثقافية وقومية فى أقصى أو فى أطراف النوبة البعيدة . ولـكن الذى حدث أن اقبل الـكيان البشرى على العروبة وتمـكنت اللغة العربية من أن تصارع اللغة القبطية التى لا ترتكز على تراث أدبى وتغلبت عليها .

ناحية أخرى . وهذه المميزات نلخصها على النحو التالى :-

١ — إن هذا النشاط كان يمثل القطاع الحر من تحركات القبائل العربية والذى لم يكن يتقيد بقيد أو يخضع لأى نوع من أنواع التنظيم أو التمهيد . وهذا معناه أن كان وليد مجهود شخصى بحت مارسته بعض البطون العربية بوحى من إرادتها وبدافع من رغبتها الملحة فى البحث عن مساحات وأوطان جديدة تطيب لهم فيها الحياة وتتوافر لهم فيها الحرية المطلقة فى المحافظة على بداوتهم. وهذا معناه أيضا أنه كان على غير اتصال بالدولة العربية الإسلامية بل لعله لم يعتمد على أى مظهر من مظاهر المساندة من جانبها .

٢ – إن هذا النشاط الحر كان يتم تحت ضغط وإلحاح دوافع اقتصادية بحتة . وكانت هـذه الدوافع وحدها هى التى تدفعهم إلى الهجرة والحركة فى إتجـاه مساحات جـديدة . وما من شك فى أنه كان استمرارا للنشاط المناظر الذى كان قد حدث ومارسته البطون والقبائل العربية قبل ظهور الإسلام . ونحن – على كل حال – ندرك طبيعية ضغط وإلحاح الدوافع الاقتصادية التى تلزم الجماعات بممارسة الهجرة والبحث عن أوطان جديدة . ويكون ذلك على أساس من علمنا بصفة شبه الجزيرة العربية وما تتميز به من شح وتقتير من ناحية، وصفة الجماعات العربية وطبيعة حياتهم كبدو رحل يطلبون الماء والمرعى ويسعون إليهما سعيا من ناحية أخرى .

٣ — إن هذا النشاط يبين أثره الفعلى وتظهر نتائجه فى وضوح تام فى معظم المساحات الافريقية جنوب الصحراء الكبرى[1] . ويبدو أن امتداد الدولة العربية الإسلامية ونفوذها كان قد توقف من الناحية الرسمية عند

(١) كان النشاط الذى شهدته الأرض الافريقية فى ظهير ساحلها الشرقى على المحيط الهندى محدود القيمة من حيث النتائج التى يمكن أن تهمنا فى مجال التعريب أو فى مجال توسيع رقعة الوطن العربى الـكبير .

حافة الصحـراء . والظاهر أنه لم تكن ثمة خطة رسميـة تبنتها الدولة بشأن استمرار التوسع جنوبا فى الأرض التى أطلق عليها العرب اسم السودان بمعناه الجغرافى. وهذا معناه أن هذا النشاط الحر قد ترك بالكلية لقدرات الجماعات العربية وسعيها الحثيث نحو مساحات تكفل الحياة الأفضل. وقد شمل مناطق المطر الصيفى والهامش الانتقالى فيما بينها وبين نطاق الصحراء الكبرى وهو من غير شك مجال عظيم الانساع حيث تنتشر هذه الأرض فى نطاق عريض فيما بين الساحل الافريقى على المحيط الأطلنطى والساحـل الافريقى عـلى البحر الأحمر .

ومهما يكن من أمر هذه المميزات التى تبرز ملامح وخصائص هـذا النشاط الحر غير المقيد للقبائل والبطون العربية وتحركاتها فيما وراء الحدود الأساسية للدولة العربية الإسلامية الكبرى ، فان ثمة تفصيلات كثيرة أخرى جديرة بأن توضع فى الاعتبار . وتلقى هـذه التفصيلات الضوء على القيمـة الفعلية للتسرب العربى وأثره فى التعريب ونشر العروبة من ناحيـة ، وعلى أثر هذا النشاط فى توسيع رقعة الأرض التى يحتلهـا الوطن العربى الكبير من ناحية أخرى . وتتلخص هـذه التفصيلات فى (أولا) أن تسرب الجماعات العربية من القبائل والبطون كان مستمرا ومنذ وقت طويل قبل الإسلام إلى حوالى القرن ١٩ الذى سجل وصول أحدث قبيلة عربية إلى السودان . (ثانيا) إن تسرب ودخول هذه الجماعات وارتباطها بالأرض بصورة أو بأخرى قد تم بطريقة سلمية ولم يسجل التاريخ عنفا أو حربا أو اغتصابا له خطره. (ثالثا) إن وصول هذه الهجرات كان من اتجاهات متباينة حيث وصل بعض الموجات من شبه الجزيرة العربية مباشرة بعد أن عبرت البحر الأحمر ووصل بعضها من أرض الدولة الإسلاميـة على اليابس الافريقى الشمالى فى كل من مصر والمغرب . ويمكن القول أن معظم هذه الموجات من القبائل والبطون العربية كانت تتسرب إلى أرض السودان جنوب الصحراء عبر الدروب التى

كانت منذ وقت طويل تشهد حركة التجارة بين افريقية المدارية والمعتدلة الشمالية .

وهذا معناه أن هذه الموجات كانت تتحرك من شبه الجزيرة العربية لكى تصل الأرض الافريقية عن طريق شبه جزيرة سيناء . وربما استقرت بعض الوقت فى مصر وتخلت عن بطون منها وأفواج فى الأرض المصرية . وقد تواصل الحركة بعد حين فى اتجاه الجنوب مباشرة إلى أرض السودان ومساحات المطر الصيفى أو تتحرك من مصر فى اتجاه الغرب إلى بلاد المغرب . ومن ثم هى تتحرك على المحور العام فى اتجاه الجنوب وعلى دروب الصحراء الكبرى إلى مناطق ومساحات المطر الصيفى فى النطاق السودانى . وكان ذلك الطريق الطويل الذى ينتهى بها إلى هذه الأرض الجديدة مطروقا ومستخدما منذ وقت بعيد . ومع ذلك فيجب أن ندرك أن القبائل والبطون التى وصلت إلى الأرض السودانية لم تكن تنزح وتهاجر بقصد الوصول إلى هذه الأرض . ولعلها الظروف والملابسات هى التى كانت تلزمهم بهذه التحركات . وربما كانت بعض القيود المفروضة على تحركاتها واستقرارها فى أرض الدولة العربية الإسلامية هى التى تدفعهم إلى الحركة والانتقال فى الاتجاهات التى تنتهى بهم إلى الأرض فى النطاق السودانى . وهذا معناه أنهم حيث لا يطيب لهم العيش فى أرض الدولة العربية الإسلامية ويحسون بوطأة الحكم الذى يتعارض مع حبهم للبداوة وعدم الاستقرار ، كانوا يتحركون سعيا وراء المساحات التى لا يخضعون فيها لقيد مفروض أو الحكم يحد من حريتهم .

أما الطريق الآخر فقد كان طريقا مباشرا . وهذا معناه أن القبائل والبطون العربية كانت تعبر البحر الأحمر عن قصد ورغبة ملحة فى الاستيطان فى النطاق السودانى . ويبدو – كما قلنا – أنه اتجاه القبائل فى هذا الاتجاه كان تحت ضغط وإلحاح الحاجة الاقتصادية . وكانوا يهبطون إلى

المواقع والمراكز التى قامت عندها موانى هم المسئولون عن تأسيسها وتشغيلها فى خدمة الملاحة البحرية فى البحر الأحمر وخدمة التجارة مع الظهير . ونذكر منها ميناء باضع وميناء عيذاب وميناء سواكن . وكانت كل ميناء من هذه الموانى بمثابة رأس الجسر الذى أعطى القبائل والبطون العربية موضع القدم للتسرب والانتقال فى غير عنف وبطريقة سلمية إلى النطاق السودانى . ونحن على كل حال لا نجد وسيلة للبحث فى شأن عقد المقارنة بين هذا الطريق وبين الطرق الأخرى التى كانت تعبر الصحراء الكبرى . ولكن الذى لا شك فيه أنها قد أسهمت وتحملت عبء تسرب القبائل العربية ونزولها فى أوطانها الجديدة .

ويكاد يجمع الباحثون على أن وصول الموجات من القبائل والبطون العربية إلى النطاق السودانى كان مستمرا منذ وقت بعيد . وربما كانت البدايات المبكرة قد بدأت قبيل ظهور الإسلام بوقت كاف . وكانت هذه الموجات تتدافع بعد الإسلام فى شبه انتظام رتيب . وما من شك فى أن أعدادها كانت تتزايد مع مرور الوقت وخاصة فى الفترات التى تولى أمر الحكم فى الأمصار العربية الإسلامية ولاة من غير العرب . والظاهر أن بعض القبائل والبطون العربية التى لم تكن قد ذابت وانصهرت فى الكيان البشرى فى مصر من تلك الأمصار أو التى لم تكن قد تحولت إلى الاستقرار بعد ، لم تجد الأمن والطمأنينة أو لم تجد الدافع لأن تستقر وتواصل الحياة . وعندئذ فضلت النزوح والخروج والمهاجرة إلى الأرض فى النطاق السودانى لكى تعيش بعيدا عن كل نفوذ مباشر أو غير مباشر لولاة الأمور فى أمصار الدولة العربية الإسلامية ولكى تفر من القيود المفروضة . ونذكر أنه كلما تقدم الوقت وزاد حجم النشاط وتدفق الموجات العربية زادت المعرفة بأرض السودان وما تتميز به من غنى فى المطر خلال فصل الصيف ووفرة فى

العشب والحشائش . وكان ذلك فى حد ذاته مدعاة لمزيد من تدافع وتدفق البطون العربية سعيا وراء العشب الوفير والحياة الأفضل . ويربط البعض أيضا بين ما اشتهرت به بعض المساحات بالذهب وبين تدفق بعض الجماعات العربية سعيا وراء هذا المعدن النفيس . وتبع ذلك كله التعرف على ملاءمة الأرض السودانية لهم ولقطعانهم .

ومهما يكن من أمر فيجب علينا أن نضيف إلى ذلك كله ما كان من أمر اختلاط وتزاوج بين الجماعات العربية وبين الكيان البشرى القائم فى هذه الأرض . ولما كان معظم هذا الكيان البشرى من الجماعات التى كانت تمارس وتخضع للتقاليد المعروفة لدى المجموعات الحامية فقد ترتب على ذلك وطبقا للتقليد الذى يتعلق بنظام الارث من ناحية الأم فقد وصل جيل عربى بسرعة إلى الزعامة والرئاسة عندما يرث العربى خاله . وليس ثمة شك أن وصول هذا الجيل إلى الزعامة وتولى الرئاسة قد مهد لمزيد من الاطمئنان ، وبالتالى إلى مزيد من تدفق القبائل العربية فى الوطن الجديد . وهكذا كانت الظروف مواتية من كل جانب وسمحت ظروف الدين الإسلامى لهم بنشر الدم العربى وتعريب الكيان البشرى فى مساحات كبيرة للغاية فيما وراء الأرض التى خضعت للدولة العربية الإسلامية الكبرى ولم يسلم من التعريب إلا بعض الاقليات التى اعتصمت بمناطق العزلة وحافظت على بعض من مقومات ثقافاتها الحامية ونقاوتها السلالية . ومع ذلك فانها لم تسلم — فى الغالب — من تقبل بعض الدماء واختلاط أنسابهم بانساب العرب ومن اعتناق الإسلام . وقد أشركهم ذلك كله ومع مرور الوقت فى التراث المشترك للعروبة .

وعلى هذا النحو كانت الظروف وكانت الجهود التى نشرت العروبة وأسهمت فى توسيع رقعة الوطن العربى الكبير . وكان مرور الوقت يزيد من التلاحم

بين الكيان البشرى الذى ترابط وتكامل فى إطار الكيان المادى لهذا الوطن الكبير .

حدود الوطن العربى الكبير وقيمتها :

يجدر بنا عن هذا الموضع الذى تعرفنا فيه على صفة وخصائص الامتداد الكبير لمساحة الوطن العربى الكبير ، وعلى الظروف التى أحاطت بتوسيع رقعته ونشر العروبة فى أرجائه حتى أصبح الكيان البشرى فيه متجانسا ومترابطا إلى أبعد الحدود ، أن ننتقل إلى الحديث عن الحدود التى تحدد له كيانه المادى الهائل كوطن . والمفهوم أن من أهم خصائص الوطن — أى وطن — أن تكون لكيانه المادى الحدود الواضحة التى تفصل بينه وبين الأوطان الاخرى ذلك أن الحدود تكون بمثابة الاطار الذى يكون مدعاة لمنعة وطمأنينة الكيان البشرى الذى يحتويه . كما تكون مدعاة — من ناحية أخرى — لعدم اثارة أو خلق المشكلات مع الكيانات البشرية فى الاوطان المجاورة . ولا يمكن أن نشك فى اعتقاد من يرى أن وضوح الحدود السياسية للوطن واستنادها إلى المعالم الجغرافية الطبيعية الاصيلة ، يدعو إلى توفر وتكامل كل الفرص المناسبة التى تسهم فى بناء ونضج الشخصية القومية للكيان البشرى ، بقدر ما تسهم فى وضوح معالمها ونموها نموا مطردا .

وتبدو الحدود التى تحدد إمتداد الارض العربية فى الوطن العربى الكبير وتفصل بينه وبين الارض فى الاوطان والاقاليم المجاورة قوية منيعة واضحة المعالم فى بعض الاجزاء وبالنسبة لبعض المساحات . وقد تبدو غاية فى الاهمية عندما تستند إلى معالم جغرافية طبيعية . ذلك انها فى مثل هذه الاجزاء تكون لها القدرة على ابراز وتأكيد صفة الحد الفاصل والوفاء بدور الحد ووظيفته . هذا وقد تبدو الحدود بالنسبة لبعض الاجزاء والمساحات الأخرى على النقيض

من ذلك . وتكون الحدود عندئذ غير متناسقه أو متفقة مع الواقع الطبيعى أو الواقع البشرى . وهى فى صورة من تلك الصور تعجز عن الوفاء بوظيفتها فى مجال الفصل والتحديد الواضح بين الاوطان ، وقد تكمن عندها المشكلات التى يتوقع لها أن تتأجج من حين إلى حين .

ومن بين الحدود التى تحدد إمتداد الكيان المادى للوطن العربى الكبير ، تلك التى تمتد مع خط الساحل الطويل للبحر المتوسط ، ويمتد فيما بين الاسكندرونه وطنجة . ويكمله الامتداد المستمر لخط الساحل العربى المشرف على المحيط الأطلنطى . كما نتبين حدوده الواضحة أيضا ممتدة مع خطى ساحل البحر الأحمر وخط ساحل خليج عدن والبحر العربى والخليج العربى . وليس أفضل من خطوط السواحل المشرفة على المسطحات المائية الواسعة العميقة فى رسم الحدود ووضع الاطار الفاصل بين وطن ووطن آخر . ذلك انها فى مثل هذا الوضع تمثل بحق فواصل طبيعية حادة ، ولأنها تصنع للوطن العربى حدا واضحا لا يكاد يخضع للجدل أو يثير نزاعا لأن من ورائه البحر العميق . وعلى الرغم من ذلك فان ساحل الخليج العربى الذى يشرف به الوطن العربى الكبير على الخليج الفاصل بينه وبين الوطن الايرانى لا يحظى بمثل ما يحظى به الحد الذى يرتكز على ساحل البحر أو المحيط . ويكون ذلك على أساس انه لا يتناسق مع الواقع البشرى . ففى الوقت الذى يمتد فيه الأثر العربى إلى ظهير الساحل المقابل فى ايران وضمن المساحة المعروفة باسم عربستان ، يمتد أثر إيرانى يتمثل فى جاليات إيرانية تعيش على اطراف من الوطن العربى وفى الجزر المواجهة لساحل شبه الجزيرة العربية . ومن ثم يدعو ذلك إلى احتمال من احتمالات عدم وفاء هذا الساحل كحد بدور فعال فى مجال الفصل وتحديد امتداد الوطن العربى الكبير . وربما كان ذلك مدعاه لنزاع يرتفع ضجيجه من حين إلى حين بين الوطن الايرانى وبين الوطن العربى الكبير .

أما الحدود البرية التى تفصل بين الارض العربية وبين الأرض غير العربية

فى المساحات المجاورة فى كل من افريقية وآسيا فهى طويلة للغاية وجديرة بالدراسة التى تكشف عن قيمتها الفعلية . وليس ثمة شك فى أن قيمة هذه الحدود متفاوته ومتباينة أن لم تكن متناقضة . ذلك أنها تتفاوت من حيث أهميتها ووفائها بوظيفتها فى خلق وتأكيد الفاصل الحاد بين الكيان المادى للوطن العربى الكبير والمساحات التى تتضمن أوطان القوميات والدول المجاورة . ولعل من الأفضل أن نتعرف على هذه الحدود القائمة وأن نتلمس صفاتها الأساسية بالنسبة لكل مساحة من مساحات الأرض العربية فى كل من افريقية وآسيا على انفراد ، ويحس الباحث ضرورة ملحة فى التميز بينها . ذلك أنه يتيح الفرصة المثلى للتعبير عن الاختلافات الجوهرية فيما بين الحد السياسى الذى يحدد الوطن العربى الكبير فى الأرض الآسيوية ويفصل بينه وبين أوطان القوميات المجاورة فى كل من إيران وتركيا ، وبين الحد السياسى الآخر الذى يحد الوطن العربى الكبير فى الارض الافريقية ويفصل بينه وبين المساحات الافريقية التى قامت عليها مجموعة من الدول حديثة الاستقلال .

ونتبين هذه الاختلافات الجوهرية بين الحدين فى ثلاثة أمور محددة هى : ـ

١ ـ ويبنى الامر الاول على مقدار ما أسهمت وتسهم به التيارات والسياسات الاستعمارية فى فرض هذه الحدود وتقريرها . ذلك انها عندما كانت تتسلط على هذة الاوطان اخذت على عاتقها فرض تلك الحدود بالقدر الذى يتناسق مع مصالحها ودرجة المنافسة فيما بينها . وربما لم يكن فى اعتبار دولة من الدول الاستعمارية التى اشتركت فى فرض هذه الحدود احساس بالنتائج التى يمكن تترتب عليها بالقياس إلى مصالح الكيانات البشرية التى تفصل بين اوطانها .

٢ ـ ويبنى الامر الثانى على مقدار ما يتعلق بامتداد تلك الحدود واستنادها إلى المقومات الجغرافية التى تؤكد الفاصل وتحققه وقد يكون الفاصل

مستندا إلى ظاهرة طبيعته أو ظاهرة بشرية، ومع ذلك فان هذه الظاهرة قد تعطى المنعة للحد وتجعله صالحا أو قد لا تعنى شيئا ولا تحقق الوظيفة المتوقعة للحد والفصل بين الاوطان .

٣ – ويبنى الامر الثالث على مقدار ما يترتب على إمتداد هذه الحدود من مشكلات بين الوطن العربى الكبير وبين الأوطان المجاورة . وقد تكون هذه المشكلات ناشئة عن وضع الحد بالشكل الذى يتعارض مع الواقع البشرى ويؤدى إلى وجود الاقليات التى تعيش ضمن وطن مجاور وقلبها وإحساسها ومصلحتها معلقة بالوطن المجاور . كما قد تكون نتيجة لعدم مراعاة الواقع الاقتصادى بحيث يمر الحد بما لا يتفق مع مصالح الاوطان المجاورة ويتسبب فى نزاع على مصالح إقتصادية معينة .

ويكاد يتلمس الباحث من مجرد النظرة العامة للخريطة الجغرافية صفات الحد الذى يحدد امتداد الأرض العربية فى افريقية . وهو حد طويل بقدر يتناسب مع المساحة العظيمة التى تبلغ أكثر من ثمانية ملايين من الكيلومترات المربعة من ناحيه ، ويتناسب مع اختراقه القارة الأفريقية فى اقصى انساع لها على المحور العام من الغرب إلى الشرق من ناحية أخرى . ذلك أن هذا الحد الطويل يمتد من خط الساحل الافريقى على المحيط الاطلنطى إلى خط الساحل الافريقى على البحر الأحمر . ثم هو بعد ذلك لايمتد مستقيما أو منتظما مع المحور العام للاتجاه الفلكى من الغرب إلى الشرق . بل هو حد يتثنى ويتعرج بحيث لايتجاوز الحد الجنوبى للصحراء الكبرى حينا . ثم هو فى مواضع أخرى يتجاوز حد الصحراء الكبرى ويذهب بعيدا إلى ما وراء مساحات واقاليم فسيحة من الارض الافريقية ضمن نطاق المطر الصيفى . ويكاد يوغل فى بعض المواقع إلى أبعد من ذلك لكى يصل إلى قلب القارة الاستوائى. وهذا معناه انه كحد يضع الوطن العربى الكبير وامتداده على مشارف القلب الاوسط من افريقية الاستوائية فى بعض الأحيان. ثم هو يمر فى بعض المواضع الاخرى

مبتعدا عن الحد الطبيعى للصحراء الكبرى وهامشها الانتقالى إلى نطاق المطر الصيفى وأرض الاعشاب المدارية فى جنوبها . ويعبر هذا الامتداد عن معنى من معانى التناقض الكبير التى لها شأنها فى مجال الاحساس بالقيمة الفعلية للحد وقدرته على الفصل بين الارض العربية والارض غير العربية .

ونشير فى مجال دراستنا وتقيمنا لهذا الحد الطويل إلى عدد من الصفات والخصائص التى يتميز بها . وقد نجد فيها وسيلة نستعين بها فى فهم وإدراك وتقدير القيمة الفعلية للحد كفاصل بين الكيان المادى للوطن العربى وبين الارض غير العربية . وتتلخص هذه الصفات فيما يلى : –

١ – انه حد طويل يمتد من رأس نون على الساحل العربى المغربى الذى تشرف به على المحيط الاطلنطى ، إلى رأس كسار على الساحل العربى السودانى الذى تشرف به على البحر الأحمر . وهو فى ذلك الوضع والامتداد العظيم يفصل بين الكيان المادى للوطن العربى الكبير وبين مساحات الأرض التى تشترك فيها مجموعة كبيرة من الدول الافريقية فى غرب ووسط وشرق افريقية، ويبلغ عددها تسع دول.

٢ – انه حد جاء نتيجة مباشرة للصراع بين الكيان البشرى الذى اكتمل بنيانه وترابطه على إمتداد تاريخ طويل ونتيجة جهد عظيم للموجات العربية التى عربت ونشرت العروبة فى مساحات كبيرة من الارض الافريقية وبين التيارات الاستعمارية الحديثة التى فرضت نفسها على مساحات الارض الافريقية فى أثناء القرن التاسع عشر . ولا يمكن أن نهمل أو أن نتغاضى عن اثر التيارات الاوروبية ودورها الكبير فى فرض هذا الحد عندما كانت تسيطر سيطرة كاملة على المساحات التى تقع جنوبا فيما ورائه والتى شهدت مولد مجموعة الدول الافريقية الحديثة الاستقلال من موريتانيا ومالى غربا إلى الحبشة وكينيا شرقا .

الأقليات في الوطن العربي

٣ ـ انه حد حساس يتأثر تأثيرا بالغا نتيجة للاختلاف الكبير بين الكيانات البشرية التى يفصل بينها . وما من شك انه يفصل بين كيان بشرى فى الوطن العربى الكبير له شخصيته القومية ومرتكزا على أصول حضارية عريقة وبين مجموعة من الكيانات البشرية التى ليس لها الشخصية القومية المحددة بقدر ماهى متخلفة حضاريا واقتصاديا .

ومهما يكن من أمر فاننا نستطيع أن نقدر قيمة هذا الحد على ضوء من هذه الصفات التى تفصح عما يرتبط به أو يترتب على إمتداده من مشكلات مقلقة . والمفهوم أن الحد الجنوبى للوطن العربى فى أفريقيه والذى يحدد مساحات الارض التى تشغلها كل من المغرب والجزائر وليبيا يمر فى قلب الصحراء الافريقية الكبرى . وتمتد بشكل شبه منتظم ويكاد يستند إلى بعض المعالم التضاريسية الواضحة الكبرى فى قلب الصحراء كمرتفعات احجار وكتلة تبستى . وعلى الرغم من أهمية العامل المناخى والعامل التضاريسى فى خلق الحد الطبيعى الفاصل بين الاوطان ، فان امتداد هذا الحد بالشكل الذى أشرنا إليه لا يعتبر حدا واقعيا . ذلك انه لا يكاد يتفق فى جملته مع الامتداد الواقعى للنشاط العربى الذى حمل معه اللغة العربية ونشر العروبة ومقومات الثقافة العربية من ناحية الجنوب . والمعروف أن الحد الفعلى لانتشار العروبة والتعريب يمتد بصفة عامة من فم نهر السنغال إلى ثنية النيجر الكبرى إلى قلب حوض تشاد كما يظهر فى الرسم . وهذا معناه أنه على الرغم من أن الحد السياسى الحالى للوطن العربى فى المساحات المشار إليها يمر فى الصحراء ويعتبر طبيعيا إلا أنه غير واقعى ، ذلك أنه فى ذلك الوضع يحرم الوطن العربى الكبير من مساحات كبيرة تزيد عن حوالى ١٫٥ مليون كيلو متر مربع تضم سكانا لهم بعض مقومات العروبة . وهذا معناه أيضا أن هذا الحد لا يتناسق مع الواقع البشرى ويحرم قطاعا من الناس من أن يعيشوا ضمن الكيان البشرى الذى يحسون معه بانسجام وتناسق من وجهة النظر الثقافية والحضارية .

وليس ثمة شك فى أن امتداد الحد فى الصورة التى أدت إلى مساحات سلبية واقتطعت جزءا من الكيان البشرى كانت له نتائج خطيرة أخرى. ذلك أنه قد أفقد الكيان البشرى فى الوطن العربى حق الاستمرار فى الاشراف على كل الطرق والدروب التى تعبر الصحراء الافريقية الكبرى فى اتجاه الجنوب. كما أفقده حق الاتصال المباشر بمراكز التجارة الرئيسية على هوامش وأطراف الأقاليم التى تستقبل المطر فى فصل الصيف. وهذا فى حد ذاته كان سببا كافيا لأن ننظر إلى الحد السياسى ونحس بعدم امتداده بالشكل الذى يحفظ حقوق الكيان البشرى أو يصون مصالحه الاقتصادية المباشرة أو غير المباشرة. أضف إلى ذلك ماقد أدى إليه من تضيق الخناق على عروبة هذه المساحات وكبت وجودها واضعاف مقومات التعريب وانتشاره. والواقع أن الاستعمار الفرنسى والاستعمار الأسبانى اللذين فرضا نفسيهما يتحملان معا المسئولية فى ضياع معظم النتائج الايجابية التى أسهم فى خلقها وتحقيقها سكان المغرب العربى خلال قرون طويلة ومنذ أن نهضوا بخدمة التوجيه التجارى الطبيعى عبر الصحراء وعملوا بالوساطة التجارية فيما بين مناطق الإنتاج المتباينة على جانبي الصحراء الكبرى.

وهذا معناه على كل حال أن وضع الحد الذى فرض على امتداد الأرض العربية قد حرم كيانه المادى من مساحات مفروض فيها أن تتمم هذا الكيان المادى بقدر ماتتمم كيانه البشرى. وهى - من ناحية أخرى - تحرم الكيان البشرى العربى من ممارسة نشاطه الهائل الذى كانت له على امتداد القرون الماضية نتائج هامة من وجهتى النظر الحضارية والاقتصادية. ومع ذلك فان هذا الحد فى الوقت نفسه له منعة وحماية طبيعية لأن الصحراء الكبرى بكل صفات القفر والشح تحقق الظاهرة الطبيعية المثلى للفصل بين أرض وأرض أو بين دولة ودولة. وقلما تنشأ المشكلات على جانبي الحد الذى يمر بها. وقد يحين الوقت المناسب لكى يعتدل الحد وتتسع رقعة الوطن ويستكمل امتداد كيانه المادي والبشرى بعد أن تنهى أسبانيا وجودها فى المساحات التى

تخضع لاستعمارها من أرض الصحراء.

وإذا ما انتقلنا إلى قسم آخر من الحد الذى يحدد الأرض العربية الافريقية تبيناه ممتدا فى وضع متميز لكى يوغل فى قلب افريقية. والمفهوم أن هذا الحد هو الذى يحدد امتداد السودان الذى تجاوز إنتشار العرب والجماعات العربية والثقافة العربية فيه حد الصحراء الافريقية الكبرى الجنوبى. ذلك أن عشرات القبائل والبطون العربية قد أوغلت ومنذ وقت طويل فى مناطق المطر الصيفى. وما من شك فى أن جريان النيل وروافده وعوامل تاريخية أخرى قد سهلت انتشار العروبة وتحركات القبائل العربية ومتابعة الانتقال عبر الصحراء وفرض وجودها على إمتداد مساحات كبيرة من نطاق الاعشاب الحارة المدارية. أضف إلى ذلك أيضا أثر الجهد المصرى والوجود المستمر فى فترة من القرن التاسع عشر فى تأكيد انتشار العروبة وفرض السيطرة على معظم الأرض فى حوض النيل حتى وصلت الحدود إلى مواقعها الحالية عند مقدمات الصعود والارتفاع إلى سطح هضبة البحيرات الاستوائيه.

ولعل أهم ما يميز امتداد الحد الذى يحدد امتداد الكيان المادى للوطن العربى فى السودان هو التوغل نحو الجنوب. ويكاد يتبع الحد خط تقسيم المياه بين مجموعات الروافد النهرية فى حوض تشاد والاوبنجى والكنغو من ناحية ومجموعة الروافد النهرية لروافد حوض النيل فى بحر الغزال من ناحية أخرى. وكأنه بذلك يفصل بين حوض النيل الذى يدخل معظمه ضمن الكيان المادى للوطن العربى الكبير ومجموعة الأحواض الأخرى فى وسط افريقية. وتظل للحد هذه الصفة حتى يتجه من الغرب إلى الشرق بصفة عامة. وهو يفصل فى هذا الوضع بين السهل الفسيح فى الأرض العربية وبين الأرض الوعرة المضرسة فى هضبة البحيرات. ومن ثم يعود الحد مرة أخرى للاتجاه العام نحو الشمال. ويتبع امتداده الحد التضاريسى الفاصل بين الأرض المرتفعة الوعرة فى الهضبة الحبشية وبين الأرض السهلية التى تنتشر على امتداد رتيب بين

بعض روافد النيل العظمى . ولا يكاد يمر الحد بالارض الوعرة فعلا إلا فى الأطراف الشمالية عندما يتجه نحو الشمال الشرقى والشرق . ويترتب على ذلك الاتجاه عبوره المرتفعات لكى يفصل بين الهضبة الحبشية من ناحية و الوطن العربى فى القطاع الذى يتضمن تلال البحر الأحمر من ناحية أخرى .

هكذا يوغل الحد فى قلب القارة الافريقية لكى يصل إلى خط العرض ٥° شمالا . وتبدو الأرض العربية فى امتداد عظيم جنوب الصحراء الكبرى . وتكاد تكون على شكل جسر ضخم عظيم يوغل به الكيان المادى للوطن العربى الكبير فى جسم القارة الإفريقية . ولعل من الضرورى أن نشير بهذه المناسبة إلى أن الامتداد والتوغل فى قلب افريقية جنوب الصحراء قد أدخل مساحات كبيرة تقع إلى الجنوب من الحد الجنوبى لانتشار القبائل العربية التى هاجرت واستقرت فى السودان فى نطاق الكيان المادى للوطن العربى الكبير . وهذا معناه أن مساحة كبيرة قوامها حوض الغزال جنوب خط العرض ١٠° شمالا قد أصبحت نتيجة لامتداد الحد ملتصقة بجسم الوطن العربى وتدخل ضمن حساب المساحة الكلية له . وتتضمن هذه المساحة قطاعا كبيرا من القبائل والمجموعات غير العربية ، والتى تنتمى سلاليا للعناصر والسلالات المتزنجة .

ويجدر بنا أن نشير فى هذا المجال إلى أن تأكيد هذا التوغل والتقدم بامتداد الكيان المادى للوطن العربى الكبير فى الاتجاه الجنوبى على نحو يشبه رأس الرمح الكبير فى قلب القارة الافريقية ، قد جاء نتيجة مباشرة للجهود المستمرة التى بذلت بصدق وعزم فى القرن التاسع عشر لتوسيع رقعة الأرض العربية . ولعل هذه الجهود التى اقترنت بنشاط التجار العرب قد أفلحت فى خلق الوحدة الإقليمية للجماعات العربية والجماعات المتزنجة . وأقل ما يقال فى شأنها أنها أوقفت نشاط كل التيارات الاستعمارية الأوروبية الدخيلة من فرض السيطرة أو بسط النفوذ على المساحات والأقاليم النيلية . وكان ذلك فى الوقت الذى تكالبت فيه كل الدول الاستعمارية على أنحاء كثيرة من أرض

افريقية على هوامش حوض النيل . ويبدو أن التوسع والانتشار العربى فى ذلك الاتجاه وتلك المساحات كان منطقيا ومجديا بقدر ما كان مفيدا ومهما فى مجال خلق الوحدة الاقليمية بين الجماعات العربية والجماعات المتزنجة . ذلك أن بريطانيا فى أوج عظمتها وقوتها وغطرستها عندما فرضت سلطانها على كل من مصر والسودان لم تفلح فى فصم عرى تلك الوحدة الاقليمية وفصل القطاع الذى يضم الجماعات المتزنجة أو بتره من الكيان المادى للوطن العربى الكبير .

ومهما يكن من أمر فان هذا الحد لا يكاد يتفق مع الواقع الاثنولوجى لأنه يضم إلى الكيان البشرى العربى قطاعا من الجماعات التى تعيش ضمن الوطن العربى فى صورة اقلية . ومع ذلك فان وضع هذه الاقلية ليس صارخا ولا نكاد نثير بوجودها مشكلة حادة أو خطيرة . ولا نكاد نتصور أيضا أن تكون هذه الاقلية من الجماعات المتزنجة سببا فى خلق مشكلة إلا إذا أفلحت التيارات الاستعمارية فى استغلال الفروقات الاثنولوجية فى خلقها وتجسيمها وتفجيرها . ولعلنا نحس برغبة ملحة فى تعريب هذه الجماعات المتزنجة وبشكل يؤدى إلى المزيد من الالتصاق بالكيان البشرى المترابط فى الوطن العربى الكبير .

وإذا كان ثمة ما يعيب الحد وإمتداده هو انه ليس فاصلا حقيقيا بين الكيان البشرى فى الوطن العربى والكيانات البشرية الأخرى فيما وراءه فى معظم الدول الافريقية التى يمر بها . وقد تكون البداوه سببا أصيلا من الاسباب التى تأكد هذا المعنى . ذلك أنه حد لا يمنع من احتمالات تحركات الجماعات سعيا وراء الماء والمرعى وما يترتب عليها من مشكلات تتعلق بالسيادة وحقوقها . هذا بالاضافة إلى أنه موضوع معقد بشكل يدعو إلى خلق المشكلات . فهو يمر فى بعض الأحيان ويمتد لكى يمزق أوطان القبائل ويدخل بعضها ضمن الوطن العربى ويضع بعضها الآخر وراء الحد . وهذا مضمون خطير لأنه لا يراعى مصالح القبائل وبداوتها . وقد يكمن الخطر فيما ينشأ من أحاسيس لدى

الجماعات التى تعيش من وراء الحد وقلبها وعواطفها مشدودة إلى الكيان الأم ولعلنا ندرك أهمية التركيز على تعريب هذه الجماعات من السلالات المتزنجة. ذلك انها تكون الوسيلة المثلى إلى التصاقهم وانصهارهم فى الكيان البشرى فى الوطن العربى الكبير .

واذا ما انتقلنا الى دراسة الحد الذى يفصل بين الوطن العربى فى الارض الآسيوية وبين الاوطان الاخرى فلعل أهم ما يلفت النظر انه يتحمل مسئولية الفصل بين مجموعة من القوميات الناضجة . وهذا معناه أن تتجه الدراسة فى اتجاه يكشف عن القيمة الفعلية للحد واداء وظيفته فى الفصل بين وطن القومية العربية من ناحية، ووطن القومية التركية والقومية الايرانية من ناحية اخرى . ثم هو بعد ذلك كله ليس حدا ناشئا عن جهد ذاتى لهذه القوميات بل نراه فى معظم امتداده مرتبطا بسياسات استعمارية فرضت وضعه وامتداده على الشكل الذى اتفق مع مصالحها فى المنطقة . والمفهوم أن الحد الشرقى للارض العربية والذى يمتد من رأس الخليج العربى فى اتجاه عام نحو الشمال قد فرض للفصل بين موطن القومية العربية فى ارض العراق ومن موطن القومية الايرانية فى هضبة ايران . وما من شك انه قد وضع فى الصورة التى استهدفت مصالح بريطانيا ونفوذها مع مجموعة الدول الاخرى صاحبة المصلحة فى مناطق البترول وتوزيعها العام بين هذين الموطنين . أما الحد الشمالى الذى يتجه من ساحل البحر المتوسط نحو الشرق فاصلا بين موطن القومية العربية فى سوريا، وموطن القومية التركية فى شبه جزيرة آسيا الصغرى فقد فرض فى الصورة التى استهدفت مصالح فرنسا قبل أى شىء آخر . وربما كان ذلك كله مدعاة لادراك نتائج خطيرة ومشكلات قائمة حول هذا الحد الذى لم تراع فيه المصلحة الذاتية للكيان البشرى فى الوطن العربى الكبير .

والحد القائم بين الارض العربية فى سهول العراق والارض الايرانية يكاد يتمشى مع الاتجاه العام للفاصل التضاريسى الضخم الذى يتمثل فى سلاسل

الجبال الالتوائية الشاهقة المعروفة باسم جبال زاجروس . وما من شك فى أن هذه السلاسل الجبلية التى تلقى بمنحدراتها الغربية فى انتظام نحو سهول الرافدين تمثل ظاهرة طبيعية هائلة صالحة للفصل والتحديد الكامل بين الأرض والأرض وبين الوطن والوطن . ومع ذلك فان الحد المفروض لا يتخذ منها وسيلة لتحقيق الفاصل الواقعى . والحد الذى نتبينه من الخرائط الجغرافية لا يكاد يستمد قيمته الفعلية من الظاهرة التضاريسية والاختلاف الواضح بين السهل والجبل . ذلك أنه على طول امتداده من الجنوب إلى الشمال لا يتبع الفاصل التضاريسى تماما بل هو يبتعد عن الأرض الوعرة حينا ويمر بها ويخترقها أحيانا أخرى . وإلى الجنوب من خط عرض بلدة الحلة يبتعد الحد عن المرتفعات والفاصل التضاريسى تماما . ثم هو يمر فى الارض السهلية لكى يتخلى عن مساحات من هذه الارض الواسعة فيما بين العمارة والبصرة لايران . وهذا معناه أن الحد فى هذا الوضع يعطى لايران الفرصة لأن يتجاوز نفوذها الهضبة والأرض الوعرة وبحيث يبلغ المساحات السهلية فى الاجزاء العليا من سهول الرافدين التى تنتشر بها المستنقعات . ومن ثم يمنحها فرصة هائلة فى الوصول الى شط العرب ذاته . أما شمال خط عرض بلدة الحله وابتداء من موقع بلدة بعقوبة فان الحد يتجه اتجاها عاما لكى يوغل فى الأرض الوعرة المضرسة الجبلية . وهو بذلك يضم إلى الارض العربية مساحات من الأرض التى تتضمن سلسلة جبال زاجروس الألتوائية الشاهقة ومنحدراتها الغربية فى كل من السليمانية وكركوك والموصل .

وهذا على كل حال مدعاة لأن نصف الحد الفاصل بين الأرض العربية والارض الايرانية بأنه حد يتضمن أكثر من موقع يحتمل عنده أن تنشأ المشكلات . وقد تتمثل المشكلات على إمتداد الحد جنوب خط عرض بلدة الحلة حيث يمر فى الارض السهلية ويصبح فاصلا غير طبيعى . وعندئذ تكون احتمالات الاحتكاك والمصادمات وتأجج المشكلة قائمة بين الوطنين . ويرتبط

قيام المشكلة بوجود السيطرة أو السيادة الإيرانية على امتداد الأرض السهلية فى ظهير المجرى الملاحى النهرى الهام المعروف باسم شط العرب . وما من شك فى أن السيادة الايرانية فى هذا الظهير مصدر ازعاج وموضع احتكاك متوقع نتيجة لمباشرة الكيان البشرى العربى لحقه الطبيعى فى الإشراف على الملاحه فى شط العرب والتحكم فيها .

أما انماط المشكلات المتوقعة على إمتداد الحد شمال خط عرض بلدة بعقوبة فهى من طراز آخر خطير . وتتعلق أساسا بالأقليات والروح القومية التى تستمسك بها وتصارع من أجلها . والمفهوم أن هذا الحد الذى يمر فى الأرض الوعرة المضرسة ويضم مساحات من المناطق الخشنة المضرسة إلى الكيان المادى للوطن العربى يدخل قطاعا من الاكراد ووطنهم ضمنه . ولعل من الطبيعى أن تتفاقم مشكلة الأقلية الكردية عند هذا الحد وتتفجر من حين إلى حين . ذلك أن الحد المرسوم فرض على وطن الإكراد أن يتمزق وعلى كيانهم البشرى أن يتشتت ويتفرق . وهم يمارسون الحياة بين مقيم فى الأرض التركية ومقيم فى الأرض الإيرانية ومقيم فى الأرض العربية . وقد لايعنى هذا الحد بالنسبة للاكراد شيئا لأنهم فى اطار وطنهم يتصلون ويترابطون ويتصاهرون فيما بينهم . ومع ذلك فهم يعيشون باحساس الكيان البشرى الممزق والقومية المهضومة الحق . وهم يعانون من أن أرضهم ممزقة ليس لهم فيها حق السيادة الكاملة . وقد تتفجر المشكلات عند هذا الحد وبحيث يصبح الإكراد مصدر قلق للكيان البشرى فى الأرض العربية أو فى غيرها . ويدعو ذلك التفجر إلى مظهر من مظاهر توتر الأعصاب للسياسة العربية .

وكما لا يستقيم الحد الشرقى للوطن العربى الكبير فى الفصل الحاد بين ارضه والأرض الإيرانية فان الحد الشمالى الذى يمتد على الإتجاه العام من الشرق إلى الغرب لا يكاد يستقيم أيضا فى الفصل الحاد أو الواقعى بين الأرض العربية

والأرض التركية . وتكفى النظرة السريعة إلى الخريطة التضاريسية للارض التى يمر بها هذا الحد المفروض للفصل بين سورية وتركية لكى يلمح الباحث فاصلا تضاريسيا من الدرجة الأولى فى مجال الفصل بين أرض وأرض أو بين وطن ووطن آخر . ويتمثل هذا الفاصل التضاريسى الهائل فى سلسلة جبال طوروس الألتوائية الشامخة والحافة الجنوبية العالية لكتلة كردستان الوعرة . ومع ذلك فالواضح تماما أن هذا الفاصل التضاريسى الوعر الحاد لم يكن فى الاعتبار إطلاقا عندما وضع التخطيط العام للحد الفاصل بين الوطنين . وهكذا يبدو الحد غير طبيعى فى أكثر من موضع ، وبالنسبة لأكثر من مسافة طويلة ومساحات كبيرة .

ويلاحظ الباحث أن القطاع الشرقى من هذا الحد مرسوم فى الإتجاهات التى يترتب عليها نتائج خطيرة من وجهة النظر البشرية . ذلك أنه يتوغل فى مساحات من الأرض المرتفعة الجبلية الوعرة ويدخل فى الكيان المادى للوطن العربى قطاعا كبيرا يتضمن اقليات من الجماعات التركية والكردية . وهو بذلك يتعارض مع الواقع البشرى ولا يضع مصلحة الكيانات البشرية التى يفصل بين اوطانها الحقيقية فى الإعتبار . ويلاحظ الباحث أيضا أن يمر على مسافة طويلة بحذاء خط سكة حديد حلب ـ الموصل . ويكون ذلك الإمتداد مدعاة لإقتطاع وحرمان الكيان المادى للوطن العربى من كل المساحات فى الأرض المنتشرة بين نصيبين وخليج الاسكندرونة . والمفهوم أن مسئولية التخطيط غير السليم لهذا الحد تقع على عاتق الظروف المتعلقة بالسيطرة العثمانية إلى قيام الحرب العالمية الأولى ، ثم تقع بعد ذلك على عاتق النفوذ الإستعمارى الذى تلقف السيطرة على تلك المساحات من الوطن العربى وفرض سيادته عليها فترة من الزمن . وهو خلال تلك الفترة لم يعبأ باتباع القواعد السليمة فى تخطيط الحدود بين الارض التركية والارض العربية .

وينطوى هذا الحد الممتد بهذا الشكل الذى يتعارض مع الواقع البشرى

على مشكلة حقيقة تفرض نفسها . وقد يعانى منهـا الكيان البشرى العربى بقدر مايعانى منها الـكيان البشرى التركى . وهى على كل حـال تتمثل فى حرمان العرب من قطاع من أرضهم العربية يستكمل بها الوطن امتداده العام . وتتسبب فى حرمانهم من حق الاشراف على الخط الحديدى الذى يعتبر حيويا من وجهـة النظر الاقتصادية بالنسبة لمساحات كبيرة فيما بين حلب وأرض الجزيرة بين الرافدين . ويعنى ذلك أيضا أن الحد يتسبب فى مشكلة أخرى لها وزنها من وجهة النظر الاستراتيجية . وربما تجسمت هذه المشكلة وتزايد حجمها بعد سلب لواء الاسكندرونة وظهيره المباشر من الكيان المادى للوطن العربى . وليس ثمة شك فى أن سلب لواء الاسكندرونة واقتطاع شريط الأرض المنتشر على طول امتداد الحافة الجنوبية لسلاسل جبـال طوروس يعنى تقلصا وانكماشا ملموسا فى المجال الحيوى لمدينة حلب والتأثير على مركـزها كمدينة تجارية . وقد يعرضها من ناحيـة أخرى لخطر دائم من جانب الأرض التركية التى تنتشر فى ظهيرها .

ومهما يكن من أمر فان الحدود التى تحدد امتداد الكيان المـادى للوطن العربى الكبير فى شطريه الافريقى والآسيوى ليست مثالية من وجهتى النظر الطبيعية أو البشرية . ذلك أنهـا لاتضع الأرض العربية كلها فى إطار محكم ولا تكاد تحقق الفصل الواقعى بينه كوطن وبين الأوطان المجـاورة . وقد تنطوى فى أكثر من موضع على مايمكن أن يكون نواة لمشكلة تثار وتتأجج وتفرض عليه المتاعب . ويكون أخطرها ما يثار بشأن الأقليات العربية التى يخرجها الحد من الوطن العربى أو الأقليات غـير العربية التى يدخلها ضمنه . ومع ذلك فان إثارة هذه المشكلات غـير محتمل الوقوع اللهم إلا إذا أذكت نيرانها قوى الشر من الاستعماريين وغلاة الصهيونية العالمية، بقصد خلق أنماط من القلق وعدم الاستقرار الذى يوقف أو يعطل اندفاع القومية العربيـة فى طموحها على طريق التقدم . أما لو سارت الأمور على النحو الهادىء ودون

تدخل التيارات الاستعمارية الحاقدة فان معظم الأقليات غير العربية التى تدخلها الحدود ضمن الكيان البشرى السائد فى الوطن العربى تعيش فى اطمئنان تام . ذلك أنهـا ترتبط بأكثر من عامل بالوطن العربى وبشكل يسدل الستار على طبيعة الإحساس بأحاسيس الأقلية . وكـثيرا ما أدى مرور الوقت وأدت الحياة المطمئنة إلى تعريب هذه الجماعات واشتراكها اشتراكا فعليا فى عناصر التراث المشترك الذى يشد الكيان البشرى فى الوطن الكبير . وليس ثمة شك فى أن سماحة الإسلام وانتشاره الواسع قد دعت إلى خلق الكثير فى مجالات واحتمالات الترابط بين الجماعات العربية وغير العربية . وهـذا الترابط سبيل هام من السبل التى تضفى على الوطن قيمة كبرى . بل لعلهـا تكسب القيمة الفعلية لموقعه الجغرافى خطورة بالغة من وجهات النظر المختلفة .

الموقع الجغرافى :

بعد أن ألقينا الأضواء على كل ما من شأنه أن يصور امتداد الـكيان المادى للوطن العربى الكبير وأن يعبر عن نشاط الجماعات العربية التى حققت الرقعة الهائلة وأن يفسر الحدود التى تضع إطارا له يفصل بينه وبين الأوطان الأخرى ، ننتقل إلى الحديث عن الموقع الجغرافى لذلك الوطن . ويستهدف هذا البحث تقدير أهميته وتجسيم القيمة الفعلية له . ويمكن أن نعتمد فى هذا المجال على إدراك أمرين هما : ـ

١ ـ يعبر الأمر الأول عن مفهوم عام يتعلق بدراسة الموقع الجغرافى ومايمكن أن يترتب على التغير فى الظروف الطبيعية والبشرية من تفاوت فى القيمة الفعلية له . ذلك أن قيمة الموقـع الجغرافى تتحدد على ضوء ثلاثة أبعـاد تعبر عن علاقات مكانيـة بين المنطقـة موضع الدراسة وبين مراكـز الثقل الحضارية والاقتصادية والاستراتيجية . وهذا معناه أن الموقع الجغرافى له قيمة مرنة متغيرة تكاد تتغير بتغير الظروف التى تحيط بالمساحة المعنية . فقد تزداد قيمته



الموقع الجغرافى للوطن العربى

أو قد تتناقص تبعا لما ندركه من نتائج مترتبة على حجم التغير فى العلاقات المكانية بينها وبين مراكز الثقل المشار إليها .

٢ – وتعبر عن الأمر الثانى النظرة الدقيقة إلى الخريطة التى تصور الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير وتبين العلاقات المكانية المجردة بينه وبين العالم القديم الذى يعتبر قطعة منه والمفهوم أن هذا الوطن الكبير العظيم المساحة والامتداد يحتل الارض التى تمتد فيا بين جنوب غربى آسيا إلى شمال افريقية. وهذا معناه أنها تحقق له فرصة الإشراف والسيطرة على قلب هذه الكتلة من العالم واحتلال المركز القلب بين كل من آسيا وافريقية وأوروبا .

والواضح – على كل حال – أن الوطن العربى يحتل موقعا جغرافيا خطيرا . وإذا كان ثمة مايضفى على هذا الوطن من اهمية فهو مرتبط بالموقع الجغرافى . ذلك انه هو الذى يضفى على كل خصائصه ومميزاته كل اسباب الأهمية والخطورة . بل لعل هذا الوطن والكيان البشرى الذى يعيش فيه كان ضحية فى كثير من الأحوال للقيمة العظمى لموقعه الجغرافى . وما من شك فى أن المنافسة الاستعمارية التى شهدها فى القرن التاسع عشر كانت نتيجة طبيعية للتسابق بين الدول الاستعمارية عن استغلال هذا الموقع ، وإدراكا منها لقيمته الخطيرة . كما أن السعى الحثيث فى الوقت الحاضر لما يسمى بتوازن القوى فى حوض البحر المتوسط والوطن العربى دليل آخر عن مدى الخطورة والأهمية والقيمة الفعلية للموقع الجغرافى . وقد نذهب إلى أبعد من ذلك فنذكر أن القوى الكبرى فى العالم التى تسعى إلى المحافظة على نوع من التوازن بقصد صيانة السلام العالمى تكاد تتفق على مبدأ عام يقضى بعدم السماح لقوة كبيرة محلية تنشأ فى المنطقة . ذلك أنهم يدركون ويحسون إحساسا مبنيا على الواقع والإدراك السليم أن ظهور هذه القوة فيه خطر لأنه قد يعنى تغيرا فى الأبعاد الاستراتيجية التى تحفظ التوازن بين القوتين الكبيرتين فى العالم .

وكأنهم بذلك يفرضون على الوطن العربى الكبير سياسة كبح الجماح لأنهم يخشون أن يكون للموقع الجغرافى الخطير قدرة على تغيير خطير فى موازين القوى . وليس مخطئا من يتصور القيمة الفعالية للموقع الجغرافى فى ظهير كل سبب يضع الوطن العربى فى مشكلة خطيرة أو صعوبة بالغة الشدة .

وبعد أى موقع هذا الذى يوقع الوطن العربى الكبير فى المتاعب ويفرض عليه الصعوبات التى تهز كيانه البشرى هزا عنيفا ؟ والمفهوم أنه يقع فى المساحة الكبيرة التى تجعله مشرفا على أخطر ثلاثة أذرع مائية من وجهة نظر التجارة الدولية ومن وجهة نظر الحضارة البشرية ومن وجهة نظر الاستراتيجية العالمية . وما من شك فى أن امتداد البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى هو الذى يجعله فى منطقة حاكمة تفرض نفسها على أية تحركات تجارية أو حضارية أو استراتيجية بين أجزاء العالم .

والمفهوم أن هذه الأذرع المائية تربط كل ذراع بمسطح مائى هام وخطير من حيث حركة الملاحة ومرور السفن ، ومن حيث حجم التجارة الدولية فيها . ونكتفى فى هذا المجال بالإشارة إلى قيمة ذراع البحر الاحمر الذى يتصل بالمحيط الهندى . ويشهد هذا المحيط حركة هائلة تتمثل فى تجارة معظم العالم الآسيوى واستراليا وشرق افريقية . كما نشير إلى قيمة البحر المتوسط الذى يعتبر ذراعا من المحيط الأطلنطى . ويشهد هذا المحيط حركة التجارة ومرور السفن فى خدمة كل من أوروبا وأمريكا .

وليس ثمة شك فى أن امتداد كل ذراع من هاتين الذراعين يجعل الوطن العربى الكبير فى المركز الحيوى الخطير . ذلك أنه ينتشر على امتداد الجهات التى تسيطر وتشرف عليها وعلى تحركات التجارة فيها . وإذا نحن نظرنا إلى الموقع الجغرافى للوطن العربى بالنسبة لكل قارة من قارات العالم على خريطة مرسومة على أي مسقط من المساقط المتعارف عليها فان ذلك

يعاوننا كثيرا فى مجال التعرف على ما يضفيه امتداد كل من البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى من أهمية على الموقع الجغرافى المتوسط الذى يتميز به .

ويمتد البحر المتوسط فى اتجاه عام من الغرب إلى الشرق بين حوالى خطى طول ٥° غربا ، ٣٥° شرقا وبين خطى عرض ٣١° ، ٤٢° شمالا . ويمثل ذراعا للمحيط الاطلنطى منتشرة فى ظهير القطاع المزدحم بحركة السفن ، والذى يشهد أضخم حجم من التجارة الدولية . ويشرف الوطن العربى الكبير عليه بساحل طويل يمتد فيما بين طنجة والاسكندرونة . وقد شهد هذا الساحل ومازال يشهد عشرات المواقع التى قامت عليها الموانى فى خدمة حركة الملاحة ومرور السفن فيه . أما البحر الاحمر الذى يمتد فيما بين خطى العرض ١٠° ، ٣٠° شمالا فانه ينتشر على المحور العام من الجنوب إلى الشمال . ولما كان مرتبطا عن طريق باب المندب بخليج عدن فانه يكون بمثابة الذراع بالنسبة للمحيط الهندى . واتجاه البحر الاحمر على هذا النحو يدخله فى جسم الوطن العربى فيما بين القطاع الشرقى فى الأرض الآسيوية والقطاع الغربى فى الأرض الإفريقية . وهذا معناه أن تكون سواحله والموانى التى قامت على شروحه وخلجانه فى صميم سيطرة واشراف الوطن العربى . ويكاد يشبه الخليج العربى البحر الأحمر فى بعض صفاته من حيث الامتداد والتوغل على المحور العام إلى حوالى خط عرض ٣٠° شمالا . وتنبثق أهمية الأذرع المائية الثلاثة من صفتين أساسيتين هما :

(أولا) أنها — كما قلنا — تتصل اتصالا مباشرا وسهلا بالمسطحات المائية الكبيرة وهى المحيط الاطلنطى والمحيط الهندى . وإذا علمنا أن صفة هذه الأذرع من حيث الشكل والأعماق والحرارة تناسب الملاحة وتحركات السفن بكفاءة تامة ، وإذا لمحنا أيضا أنها توغل فى قلب اليابس فى الموضع الذى

يكاد يفصل فصلا حادا بين المنطقة المعتدلة والمنطقة المدارية فان ذلك يعنى القيمة العظمى فى مجال مرور التجارة الدولية .

(ثانيا) أنها بامتدادها تقترب وتتجمع رؤوسها فى قلب الوطن العربى الكبير . ويكاد لا يتجاوز الفاصل الأرضى الذى يمتد فيا بين رؤوسها الثلاث أكثر من ١٠٠ ميل . وهى بذلك تسمح بالحركة الحرة على أخطر اتجاهات تتجاوز بها مشقة الحركة عبر الصحراء الحارة فيا بين المنطقة المدارية والمنطقة المعتدلة ، أو تتجاوز بها مشقة الدوران حول اليابس الافريقى للاتصال بين المحيطين الهندى والأطلنطى .

ومهما يكن من أمر فان امتداد هذه الأذرع المائية يضفى على موقع الوطن العربى الكبير أهمية عظمى فى كل وقت من الأوقات منذ أقدم العصور . وقد ظلت لها الأهمية العظمى حتى ولو لم يكن الإنسان قد شق أضخم قناة صناعية لخلق وسيلة الربط والاتصال المباشر بين البحر الأحمر والمحيط الهندى فى ظهيره وبين البحر المتوسط والمحيط الأطلنطى فى ظهيره . ولعلنا ندرك هذه الأهمية ونقدر قيمتها فيما يتعلق بأهمية الموقع الجغرافى . ذلك أن المسافات التى تفصل بين رؤوس هذه البحار ليست كبيرة وقد كانت دائما فى متناول وسائل النقل المتنوعة . ولم تكن ثمة وسيلة أخرى تستطيع أن تنهض باختراق الصحراء لكى تصل بين مساحات الأرض والأقاليم فى كل المناطق المدارية والمناطق المعتدلة .

ويمكن أن نجد فى الجغرافية التاريخية التجارة الدولية والملاحة فى أعالى البحار فصلا طويلا ممتعا يصور القيمة الفعلية لصفات أذرع البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى . ويعبر من ناحية أخرى عن أهميتها فى تأكيد الأهمية العظمى للموقع الجغرافى . وما من شك فى أن هذه الأذرع المائية قد أسهمت من ناحية أخرى فى دعم التطور الحضاري الذى انبثق فيا حول

تلك المنطقة التى يحتلها الوطن العربى الكبير . والمفهوم أن فجر الحضارة البشرية الراقية قد طلع مبكرا فى هذه المنطقة وحول تلك المساحات فى كل من مصر ووادى النيل الأدنى وسهول الرافدين وعلى الهوامش الساحلية فى ظهير البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى . وقد أقبل سكان تلك المساحات المتعددة والمتناثرة التى شهدت تلك الحضارات على الاشتغال بالتجارة والوساطة التجارية . وكان لكل ذراع من تلك الأذرع المائية الثلاث نصيب كبير أسهم به فى قيامهم بذلك الدور ، وفى انتعاش نشاطهم وإيجابيتهم فى خدمة التجارة الدولية والتبادل التجارى .

وكما تضفى هذه الأذرع المائية على أرض الوطن العربى الكبير الأهمية العظمى من حيث قيمة الموقع الجغرافى من وجهة النظر الاستراتيجية ومن وجهة نظر النقل والتجارة ، فان تجمع الطرق البرية من قلب وسط آسيا ومرورها بسهول الرافدين وأرض الشام إلى ساحل البحر المتوسط ، وتجمع الطرق البرية من قلب افريقية الحرارية فيما وراء الصحراء ومرورها فى اتجاه الشمال إلى ساحل البحر المتوسط أيضا ، كان من شأنه أن يضفى على الموقع الجغرافى مزيدا من الأهمية من وجهة النظر الاقتصادية التجارية .

والمفهوم أن معظم الطرق البرية التى شهدت نشاط التجارة الدولية المبكرة فى قلب القارة الآسيوية كانت تمر على محاور عامة من الشرق إلى الغرب ، وكانت تفضل وهى تخترق كتلة اليابس الآسيوى أن تتخلى عن الاتجاه المباشر عبر السهول التى تمتد شمال المرتفعات والسلاسل الجبلية العالية الوسطى . واتجهت هذه الطرق — معظمها — عبر الجبال والهضاب العالية وعلى أرضها الوعرة المضرسة إلى ساحل البحر المتوسط . وقد عبرت بذلك عن أهمية ذلك الاتجاه بقدر ما عبرت عن قيمة البحر المتوسط كطريق رئيسية للملاحة الدولية وخدمة التبادل التجارى بين الشرق والغرب . وكان ذلك مدعاة لأن تأخذ الأرض العربية التى تقع فى ظهير هذا البحر دورها فى توجيه

هذه التجارة والاشراف على تحركاتها . ويدعونا ذلك إلى ملاحظة هامة تتمثل فى مجال دراسة معظم مواقع العمران التى قامت فى أرض الشام فى الظهير المباشر للبحر المتوسط . وقد قامت هذه المراكز على أساس من الوفاء بدور خطير فى خدمة التجارة العابرة ومرور الطرق والتقائها .

والجبهة البحرية الأخرى التى يشرف بها الوطن العربى الكبير على البحر المتوسط وتمتد فيما بين طنجة والاسكندرية لا يقتصر دورها أو أهميتها على مجرد الاشراف والسيطرة على حركة الملاحة وتحركات السفن على المحاور المختلفة فى هذا البحر . بل الواقع إنها جبهة قامت منذ وقت بعيد على خدمة ظهير عميق للغاية فى افريقية. وقد اشتمل هذا الظهير على مساحات الأرض التى تمتد فيما وراء الصحراء الكبرى إلى ثنية النيجر وتشاد وأعالى النيل. وتكفى النظرة العاجلة إلى الخريطة الجغرافية التى تبين النصف الشمالى من القارة الإفريقية وتظهر فيها مجموعات الطرق والدروب الصحراوية لكى ندرك أهمية هذه الجبهة ودورها فى خدمة هذا الظهير . ذلك أنها كانت موضعا لامتداد الطرق والدروب التى تمر على المحور العام من الشمال إلى الجنوب . وكانت هذه الدروب ولا زالت فى خدمة مرور التجارة وتحركات قوافل التبادل التجارى من والى المساحات الكبيرة التى تمتد فى نطاق عريض إلى الجنوب من الصحراء الإفريقية الكبرى . وقد التزمت هذه الطرق والدروب والمسالك التى تمر على الاتجاه الشمالى ـ الجنوبى من والى الجبهة العربية على البحر المتوسط بشىء كبير من الانتظام بقدر ما التزمت بالمرور على مواقع معينة لكى تمر بموارد الماء التى يتعذر الحصول عليها فى قلب الصحراء الحارة الموحشة ، بعيدا عن الواحات التى تشغل بطون الأودية وقيعان المنخفضات والأحواض المغلقة فيها .

ولا يفوتنا أن نشير إلى الدور الذى أسهم به الجمل وخبرة العرب به وبتشغيله فى مجال الحديث عن دور هذه الطرق ومرور التجارة بها . ذلك أنه

قد حقق من غير شك وسيلة مثلى أعانت الجماعات على الاشتغال بالوساطة التجارية على الطرق والدروب فى الصحراء . وقد دخل الجمل إلى القطاع الإفريقى من الوطن العربى الكبير من آسيا عن طريق شبه جزيرة سيناء . وكان ذلك فى حوالى العصر اليونانى والقرون السابقة لظهور المسيحية مباشرة . وليس ثمة شك فى أن خبرة الجماعات العربية التى اقترنت بقدرة الجمل قد يسر الأمر فى مجال خدمة التجارة ومرور القوافل عبر الصحراء . وقد حقق ذلك كله دورا خطيرا جعل من الجبهة العربية على البحر المتوسط نافذة أساسية أطلت بها وعن طريقها افريقية المدارية فيما وراء الصحراء الإفريقية الكبرى على العالم المتحضر . وكانت تبدأ منها شرايين التجارة الرئيسية التى اشركت منتجاتها فى التجارة الدولية منذ وقت كبير . وليس ثمة شك أيضا فى أن الاحساس بقيمة الجبهة العربية على البحر المتوسط وبقيمة العمل الهائل فى حقل التجارة وخدمة المرور على دروب الصحراء واستخدام الجمل فى هذا المجال مسئول إلى حد كبير عن انتشار العرب والعروبة فى مساحات كبيرة جنوب الصحراء مباشرة . ومن ثم كان وصول الحد الجنوبى لانتشار اللغة العربية إلى الخط المفترض امتداده من مصب نهر السنغال الى ثنية النيجر وتشاد .

وهكذا يمكن أن ننتهى إلى أن امتداد الأرض العربية واحتلالها رقعة المساحة الهائلة فى ظهير البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى كان مسئولا عن خطورة الموقع الجغرافى الذى يشغله هذا الوطن. وليس ثمة شك فى أن الرقعة من الأرض التى يشغلها كانت تضعه فى كل وقت من الأوقات وعلى امتداد التاريخ الطويل فى القلب الحساس والمركز الحيوى بالنسبة لمراكز الثقل الأساسية من وجهة النظر العسكرية والحضارية والاقتصادية .

وإذا كانت أرض الوطن العربى الكبير قد امتدت بحيث اشرفت واحكمت السيطرة على كل الطرق التى تسلكها المواصلات البحرية والمواصلات البرية فيما بين اوروبا والعالم الغربى وبين آسيا وافريقية ، فانها بحكم الموقع الجغرافى تشرف أيضا على سبل النقل الجوى وعلى كل المجالات الجوية المستخدمة فى خدمة الطيران المدنى الذى يعمل على طرق الربط والاتصال والحركة بين كل من أوروبا وآسيا وافريقية واستراليا وامريكا اللاتينية . والمعروف أن التقسيم المعمول به فى مجال تقسيم العالم إلى مناطق عظمى للطيران المدنى يراعى مسألة الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير وأهميته. وهم يخرجون أرض الإتحاد السوفيتى الأوروبية من أوروبا ثم يضمون إلى مايتبقى منها كل المساحات التى تقع ضمن حوض البحر المتوسط فى كل من آسيا وافريقية. ويطلقون عليها اسم أوروبا العظمى . وما من شك فى أن معظم الأرض الآسيوية والافريقية فى حوض البحر المتوسط والتى تدخل ضمن أوروبا العظمى تمثل قطاعا من الكيان المادى للوطن العربى الكبير . وتنتشر هذه الأرض على امتداد الظهير لساحل البحر المتوسط فيما بين طنجة والإسكندرونة ، وعلى عمق يصل إلى حد نطاق الإنتقال بين مناطق المطر الشتوى ومناطق الصحراء الحارة .

وما من شك فى أنهم عندما مارسوا ذلك التقسيم كانوا يضعون فى اعتبارهم الحقيقة التى تفرض نفسها وتلزمهم بإدراك القيمة الفعلية لموقع الأرض العربية وإمتدادها الهائل . ذلك انها تحتل من ناحية جبهة أرضية كبيرة تمثل الصدر بالنسبة للقارة الأفريقية ، كما تحتل من ناحية أخرى جبهة أرضية مماثلة فى صدر القارة الآسيوية . وكان من الضرورى فى كل وقت من الأوقات أن تعتمد كل الخطوط الجوية المدنية والتى تبدأ رحلاتها المنتظمة من أوروبا إلى أفريقية فيما وراء الصحراء الكبرى على واحد من المطارات الكثيرة المتناثرة فى انحاء الارض العربية على إمتداد الجبهة الطويلة الممتدة من المغرب إلى مصر . ويعتبر الهبوط فى مطار من تلك المطارات العربية نهاية

لمرحلة طويلة تعبر خــلالها الطائرة البحر المتوسط بقدر ما تعتبر بداية للمرحلة التالية التى تتم بها الرحلة إلى أى جزء من أجزاء الأرض الأفريقية فى الوسط أو فى الشرق أو فى الجنوب أو فى الغرب . وهذا معناه أن المجالات الجوية التى تمر بها خطوط الطيران المدنى وهى تتحرك من نقطة بداية عـلى الأرض الاوروبية لايمكن أن تتخلى عن المرور فى الاجواء العربية أو الهبوط فى مطار من المطارات العربية . ويمكن القول أن كل مطار عربى فى مدينة من المدن العربية كالدار البيضاء والجزائر ووهران وتونس وطرابلس وبنغازى وطبرق والاسكندرية والقاهرة يكون مهما وحيويا بالنسبة لكل خطوط الطيران المدنى المنتظمة أو غير المنتظمة التى تقصد أرضا أفريقية فيما وراء الصحراء الأفريقية الكبرى، أو التى تقصد أرضا امريكية فى امريكا الجنوبية .

ويضفى امتـداد الارض العربية التى توغل أكثر من ١٥° درجة عرضيـة جنوب الصحراء الأفريقية الكبرى المزيد من الأهمية والخطورة عـلى القيمة الفعلية للموقع الجغرافى . ذلك أن هذا الإمتداد سبيـل لمزيد من الإشراف والتحكم على تحركات وسائل النقل الجوى . ويفهم ذلك على ضوء العلم بأن الأرض العربية جنوب خط عرض الخرطوم تقع فى طريق معظم المجـالات الهوائية لمرور حركة الطيران المنتظم التى تمر فى اتجاه الجنوب إلى قلب وجنوب افريقية، أو فى اتجاه الجنوب الشرقى إلى جنوب غرب وجنوب شرق آسيا . وليس غريبا إذا ماقررنا أن خدمة من الخدمات الجوية التى تمر من أوروبا إلى افريقية لايمكن أن تتحاشى المرور فى الاجواء العربية . وهى على أى اتجاه وأى مجال من المجالات المحددة للطيران المـدنى لابد أن تهبط الطائرة فى موقع من المواقع لـكى تنهى مرحلة وتبدأ مرحلة جديدة .

وإذا كان مرور كل خطوط الطيران بالأرض العربية الأفريقيه ضرورة تفرض نفسها بالنسبة للخدمات الجوية إلى كل من افريقية وامريكا الجنوبية، فانه يكاد يكون كذلك بالنسبة لمعظم الخطوط الجوية التى تمر إلى كل من

آسيا واستراليا . وتلتزم الخدمات الجوية فى هذه الحالة بالمرور على الأرض العربية الآسيوية التى تمثل الجبهة العريضة والعميقة فى ظهير ساحل البحر المتوسط الشرقى . وما من شك فى أن هذه الجبهة العريضة المنتشرة على أرض الشام وامتدادها الواسع فى العراق والجزيرة العربية تكون فى الموقع الجغرافى المناسـب لأن تنتهى عندها مرحـلة طويلة من مراحل الطيران التى تبـدأ من جنوب أو وسط أو غرب أوروبا . وهكذا تؤدى مطارات بيروت واللد ودمشق والقدس وعمان وبغداد والظهران مهمة خطيرة فى شأن انتظام الخدمات المنتظمه للنقل الجوى التى تتجه إلى كل من آسيا أو استراليا . وربمـا كان هناك وجه شبه كبير بالنسبة لكل من الدور الذى تقوم به كل من الظهران وعدن فى الجزيرة العربية، وتقوم به الخرطوم فى السودان . ذلك أن موقع كل منها ـ المتقدم فيما وراء النطاق العريض للصحراء ـ يضعها على الطريق فى خدمة الخدمات الجوية إلى كل الدول والمساحات شرقى السويس .

ولعل من الواجب أن نذكر أن التزام الخدمات الجوية بالمرور فى الأجواء العربية الآسيوية لايبرره الموقع الجغرافى وحده . بل قد تبرره أو تفرضه عوامل أخرى توضع فى الإعتبار عن إختيار المجالات الجوية لتشغيل الطيران المدنى . والمفاضلة بين المجالات الجوية عبر الوطن العربى والمجالات الجوية عبر الوطن التركى . ونذكر فى مجال تفسير هذه المفاضلة انها تستند إلى العامل التضاريسى أكثر من أى شىء آخر . وما من شك فى أن صفة السطح وشكله المنتظم إلى حد كبير فى أنحاء الوطن العربى الاسيوى هى التى تجعل المرور الجوى والطيران فى المجالات الجوية العربية أكثر اطمئنانا وأمنا . هذا فى الوقت الذى تسيطر فيه الصورة الوعرة على شبه جزيرة آسيا الصغرى وبشكل يحمل الطيران مشقه احتمالات الخطر .

ومهما يكن من أمر فان الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير يبدو مهما

وخطيرا بالنسبة للنقل الجوى ومرور الخدمات الجوية فى الاتجاه العام من
الغرب إلى الشرق أو فى الإتجاه العام من الشمال إلى الجنوب . وإذا ما أضيفت
هذه الحقيقة إلى علمنا بأهمية الموقع الجغرافى من حيث التحكم والاشراف
والسيطرة على كل المسالك التى تمر بها وسائل النقل البرى والبحرى فان ذلك
يعنى أن الوطن العربى يقع فى الموقع الممتاز . وما من شك فى أن ذلك الموقع
الجغرافى هو الذى يدعو الى إعتبار الكيان المادى للوطن العربى فى مركز
القلب النابض من جسم العالم كله ، ذلك انه يحتل من حيث المساحة والامتداد
قلب الأرض بالنسبة لكتلة اليابس القديم على الأقل . وتفرض أرض هذا
الوطن الكبير اشرافها على كل تحركات التجارة والنقل والمواصلات . ويبدو
انه لامفر فى كل الحالات التى تمر بها التجارة الدولية وبأى وسيلة من وسائل
النقل من أن تخضع للاشراف والسيطرة من الأرض العربية . ومن ثم كانت
الحقيقة الكبرى التى فرضت وتفرض نفسها . وتؤكد هذه الحقيقة قيمة هذا
الموقع الجغرافى الخطير . ذلك أنها تعطى القوة الكبيرة التى تسيطر عليه
فرصة التحكم فى مصير العالم كله . ومن وراء هذا القول تاريخ
طويل يصور هذا المعنى ويبرز الصراع بين القوى بقدر ما يعبر عن القيمة الفعلية
للموقع الجغرافى الممتاز .

وقد كان الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير فى ملتقى القارات وعند
مفترق الطرق مسئولا عن ازدهار كل الحضارات والمدنيات القديمة المبكرة
الأولى ، التى وجدت المجال المناسب من وجهة النظر الطبيعية والبشرية فى كل
من أرض الهلال الخصيب وأرض وادى النيل الأدنى وأرض جنوب غرب
الجزيرة العربية . ولا يعنى ذلك القول تحميل الموقع الجغرافى للوطن العربى
الكبير ومساحاته التى شهدت نور المدنية المبكره مسئولية انبثاق الحضارة
وظهورها واستمرار وجودها ونموها . ولكن الذى يعنيه هو أن الموقع

الجغرافى قد أتاح الفرص والاحتمالات الملائمة التى دعت إلى تطور هذه
الحضارات ونموها نموا أفقيا . والنمو الأفقى للحضارة الإنسانية مهم
لأنه يعنى الانتشار فى المناطق والمساحات الجديدة . ويكفل الانتشار
فى حد ذاته تحقيق الاحتكاك الحضارى وما يترتب عليه من تطور وازدهار
ونمو رأسى لها .

وسواء كنا من المؤمنين بالنشأة الأصيله الوحيدة للحضارة وانتشارها
من الموقع أو الوطن الأول الذى نشأت فيه وتفشيها فى الأنحاء والمساحات
المتفرقة، أو كنا من المؤمنين بنشأتها فى مجموعة من صور فى مناطق وأوطان
متفرقة ونموها نموا رأسيا متوازيا ، فاننا فى كل حالة من هاتين الحالتين
نجد أن المساحات التى يتضمنها الوطن العربى الكبير كانت من تلك المواطن
التى يظن أنها الموطن أو من بين المواطن الأولى الأصلية للحضارة البشرية
المبكرة . ويحكى التاريخ لنا – على كل حال – قصص تلك الحضارة أو
الحضارات الأولى المبكرة فى مواضعها فى انحاء متفرقة من الوطن العربى فى
مصر وفى العراق ، فى اليمن وفى الشام . ثم هو يصور بالنسبة لكل موقع
من هذه المواقع قيمته ودوره فى تطوير الحضارة . كما يصور الجهد البشرى
الذى بذل فى مجال خلقها وصنعها وفى مجال تنميتها نموا رأسيا ونموا
أفقيا . ويحرص التاريخ على أن يعبر عن قيمة انبثاق تلك الحضارة أو
الحضارات على مساحات الارض التى تحتل موقعا جغرافيا وسطا بالنسبة لكل
من آسيا وافريقية وأوروبا ، بقدر ما يحرص على بيان أثر هذا الموقع على
انتشارها واشاعتها . وهذا معناه أن الموقع الجغرافى لهذا الوطن الكبير قد
أسهم فى اتاحة الظروف المناسبة لانتشار الحضارة وإشاعتها فى كل المساحات
المحيطة به . وكانت الحضارات تجد على اليابس مجالا وطريقا للانتشار فى
إتجاه الجنوب الشرقى إلى الارض الآسيوية . كما كانت تجد عن طريق البحر

المتوسط سبيلا لأن تنتشر إلى الأرض الأوروبية . ثم كان صعودها مع وادى النيل مجالا لأن تنتشر إلى الارض الافريقية .

وبقدر ما أعطى الموقع الجغرافى فرص الانتشار الأفقى للحضارة حتى إشاعها فى العالم وزاد حجم نموها الرأسى نراه محتفظا للوطن العربى بكل فرص الارتباط بها وبمراكز الثقل الحضارية التى شهدت أخطر وأعظم نمو لها على المستوى المادى أو الروحى . وهذا معناه أن الموقع الجغرافى لا يتيح لها عزلة أو بعدا عن تطور الحضارة ونموها ، بل يفرض على الوطن العربى الوفاء بدور عظيم ومنتظم على طريق الحضارة ونموها الرتيب . وليس ثمة شك فى أن القيمة الفعلية للموقع الجغرافى خطيرة وهائلة ولا تكاد تعدلها قيمة فعلية لموقع أى وطن آخر . والمفهوم أن العسكريين ورجال الحرب ينظرون نظرة خاصة لهذا الموقع الجغرافى الخطير . ويعتقدون أنه من أهم الخصائص التى تبرز قيمة الوطن العربى الكبير وأهميته من وجهة النظر الاستراتيجية . ويرى العسكريون أن إمتداد أرض هذا الوطن الكبير تجعل منه وحدة إستراتيجية ذات خطر عظيم فى أى حرب عالمية بين القوتين الكبيرتين، وعلى أى مستوى من مستويات الاسلحة المستخدمة والتكتيك المتبع فى القتال .

ويبدو أن اتساع رقعة الأرض العربية وموقعها الجغرافى فى المركز القلب على البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربى والمحيط الهندى يكفل العمق الاستراتيجى المناسب . ذلك أنه عمق يحقق القدر الاكبر من الأمن والاطمئنان بالنسبة للتخطيط الإنتاجى وتوزيع مناطق الإنتاج . كما أنه يحقق قدرا مماثلا من الامن والاطمئنان بالنسبة لتوزيع القواعد العسكرية البحرية والبرية والجوية وتشغيلها واشتراكها فى المعارك . ويجب أن ندرك أن كل مظهر من مظاهر الاهمية التى تستند إلى القيمة الفعلية للموقع

الجغرافى كان مسئولا فى كل وقت من الاوقات عن كل المحاولات التى بذلت وتبذل من جانب القوى الكبيرة فى العالم لفرض نوع من السيطرة أو النفوذ أو الاحتلال للاستفادة من هذا الموقع . هذا بالإضافة إلى أن هذه القوى كانت تتصدى لأى محاولة خلاقة تكفل قيام قوة ذاتية فى حدود هذا الوطن الكبير . وهم ـ كما قلنا ـ يخشون قيام هذه القوة أكثر من أى شىء آخر لأن ظهورها يؤثر تأثيرا كبيرا على ميزان القوى . وأقل ما يقال فى هذا الشأن أنه يضع معظم التجارة الدولية وتحركاتها على سائر وسائل النقل فى ظل سيطرة وإشراف هذه القوة .

الفصل الثانى

ملامح التضاريس وشكل السطح فى الوطن العربى

- العوامل التى اشتركت فى صنع الشكل العام للسطح .
- الوحدة التضاريسية المغربية .
- الوحدة التضاريسية الصحراوية .
- الوحدة التضاريسية النيلية .
- الوحدة التضاريسية الاخدودية .
- الوحدة التضاريسية فى الجزيرة العربية والعراق .

ملامح التضاريس وشكل السطح

فى الوطن العربى

والآن بعد أن تعرفنا عن كثير من أهم الملامح التى أوضحت صفات الكيان المادى للوطن العربى الكبير من حيث المساحة والامتداد ، ومن حيث الظروف التى أتاحت احتلاله رقعة الأرض الكبيرة، ومن حيث القيمة الفعلية للموقع الجغرافى ، ننتقل إلى الحديث عن أهم مظاهر الجغرافية الطبيعية التى تميزه ويمكن القول إن هذا الحديث هام لكى تكتمل به خطوة من خطوات تحدد إطار شامل لصورة عن الكيان المادى لهذا الوطن العربى الكبير . ولعلها الوسيلة المثلى التى تضع الأرض العربية فى الإطار الواضح وفى موضع الرؤيا الصادقة . وخير ما يلقى الأضواء على تلك الصورة ويبرز ملامحها الطبيعية هو دراسة تكشف الغطاء عن كل ما من شأنه أن يصور شكل السطح ومعالم التضاريس وما تنطوى عليه من خطوط رئيسية ومن علاقة الأحداث البنيوية بخلقها وتكوينها وتشكيل التفاصيل التى تتضمنها .

ويكفل هذا الأسلوب للباحث فرصة التعريف بالأرض العربية وتصوير تفاصيل كثيرة لعنصر من أهم العناصر التى تشترك فى صنع خصائص البيئات فى المسرح الكبير الذى يشهد نشاط الكيان البشرى العربى . هذا بالإضافة إلى ما يوضحه من أثر العوامل الطبيعية فى وفاء الأمة العربية بدورها الفعال كمجتمع عظيم يعيش على أرض الوطن الكبير وهو مشدود إلى فكرة القومية العربية وما يرتبط بها من تراث عظيم شامخ وأصيل .

العوامل الاساسية التى اشتركت فى صنع السطح

لعل من الطبيعى أن يشير الباحث وهو يتحدث عن ملامح الارض العربية التى تحتل مساحة تزيد عن ١١ مليون كيلومتر مربع إلى أنها تمثل فى جملتها كتلة كبيرة . وما من شك فى تنوع الصور التضاريسية التى تعلو سطحها وتكسبها شكلها العام . ومع ذلك فانها فى جملتها ترتكز على نواة كبيرة من بقايا جندوانا الصلبة القوية المتماسكة والتى كانت تمثل قطاعا من اليابس فى أثناء الزمن الجيولوجى الأول والثانى . وهذا معناه أنها أرض ترتكز على نواة أصيلة من صخور قديمة نارية ومتحولة . هذا وقد أضافت العصور الجيولوجية اليها تكوينات ترجع إلى مجموعة العصور الجيولوجية من الزمن الأول والثانى والثالث. وتتمثل هذه التكوينات فى رواسب تنتشر فى طبقات مرصوصة يتفاوت سمكها وقوامها تبعا للظروف التى أدت إلى الإرساب والتراكم من ناحية ، والظروف التى تعرضت لها وأدت إلى تشكيلها من ناحية أخرى . وقد تكون رواسب بحرية تكونت تحت تأثير طغيان المسطح المائى فى عصر من العصور ، أو قد تكون رواسب قارية نشأت تحت تأثير الإرساب القارى .

ومهما يكن من أمر فان بنية الأرض العربية قد تأثرت — على أوسع مدى — بوضع الكتلة النواة القوية وما تميزت به من صلابة وتماسك وما تعرضت له من فعل الحركات الباطنية على المستوى الأفقى أو على المستوى الرأسى. ذلك أن الحركات على المستوى الأفقى كان لها شأن فى تحريكها ودفعها صوب الشمال بقدر ما أدت حركات الباطن على المستوى الرأسى لهبوط وارتفاع أدى إلى طغيان أو انحسار سطح البحر عن أطرافها الشمالية . وليس ثمة شك فى أن نتائج هذه الحركات التى امتدت على مدى عدد كبير من العصور الجيولوجية قد انتهت إلى علاقات وثيقة الصلة بتشكيل السطح وخلق الصور التضاريسية المتنوعة . وتتمثل هذه النتائج فيما يلى :

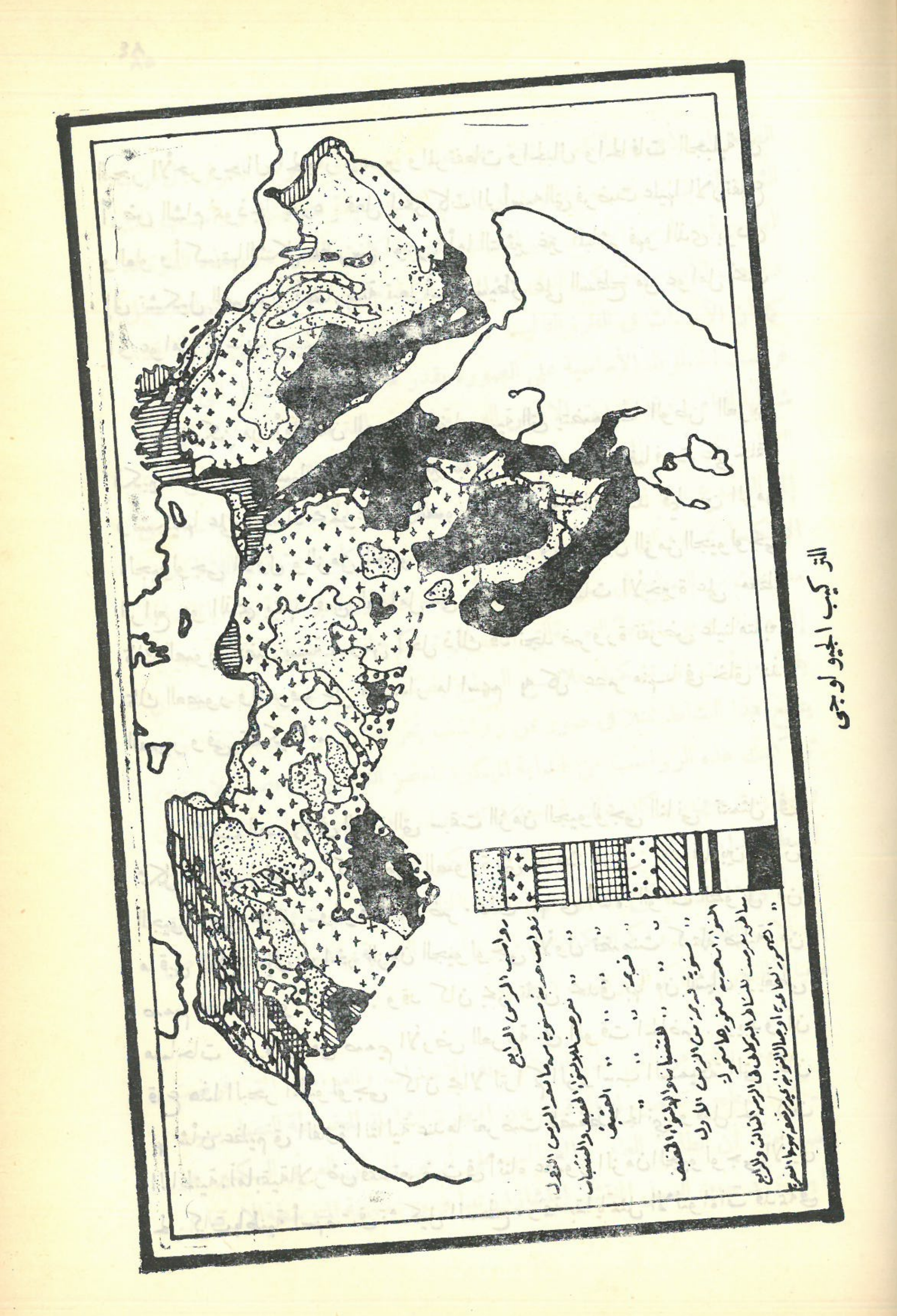
١ — وتتمثل النتيجة الأولى فى العلم بأن كتلة جندوانا كانت تتحرك حركة بطيئة فى اتجاه الشمال نحو بحر تثيس القديم الذى كان قاعه يتضمن طبقات رسوبية سميكة مصفوفة . ويبدو أن صلابة كتلة جندوانا قد قللت من أثر الدفع الجانبى الناشىء عن الحركات الباطنية الأفقية فلم تثن قناتها . ولكنها فى الوقت نفسه ضغطت ضغطا شديدا جانبيا على الأطراف والهوامش التى كانت تحف بها وأثرت على الطبقات الرسوبية المصفوفة على قاع المسطح المائى . وظهرت نتيجة لذلك الالتواءات والسلاسل الجبلية الالتوائية. ويرجع أقل القليل منها للدورة الهرسينية فى أواخر الزمن الأول. ويرجع معظمها للدورة الالبية الحديثة فى حوالى منتصف الزمن الجيولوجى الثالث وهذا معناه أن آثار الالتواء تبدو محدودة عند الأطراف الشرقية فى جنوب شرق الجزيرة العربية ، وعند الأطراف الشمالية الغربية فى المغرب العربى . وهى من غير شك نتيجة فرضت صور تضارسية وعرة متميزة فى شكلها وتفاصيل ملامحها عن الصور التضارسية فى الأجزاء والمساحات الأخرى من أرض الوطن العربى الكبير .

٢ — وتتمثل النتيجة الثانية فى العلم بأثر وفعل الحركات الباطنية التى عرضت بعض الأجزاء الصلبة فى قلب الكتلة المتماسكة للتصدع والانكسار وقد أكسبت هذه التصدعات والانكسارات والتشققات سطح بعض المساحات صورا تضاريسية متميزة . ويمكن القول أن هذه الحركات التى أدت إلى نشأة وتكوين هذه الصور قد استمرت واستغرقت عددا كبيرا من العصور الجيولوجية المتوالية على امتداد أكثر من زمن جيولوجى . وأدى استمرارها إلى ظهور منطقة من الضعف القشرى العظيمة الامتداد والتى تمتد أو تنتشر على محاور عامة من الجنوب إلى الشمال . ويمثل القطاع الكبير من الأخدود الافريقى العظيم الذى يحتل قاعه البحر الأحمر وامتداده الشمالى فى أرض الشام نموذجا رائعا لهذا الضعف ، وما يرتبط به من صور وثيقة الصلة

بالانكسار والتصدع . كما تظهر على جانبيه الحافات الانكسارية التى تعلو وترتفع لتتخذ صورة الجبل الانكسارى والحافات القافزة نموذجا آخر .

٣ ـ وتتمثل النتيجة التالية فى نشاط آخر يتمخض عن طفوح من اللافا . وقد تراكمت هذه الطفوح على السطح بأشكال وصور متباينة مؤدية إلى تشكيل بعض الكتل الجبلية أو الهضاب . وقد أتاحت الظروف المترابطة بالضعف القشرى فرصة حدوث هذا النشاط البركانى الذى جاء تاليا من حيث العمر الجيولوجى لحدوث الانكسارات والتصدعات . ويبدو أيضا أن الثورانات البركانية قد استغرقت أكثر من عصر جيولوجى واحد من عصور الزمن الجيولوجى الثالث . وسواء كان التراكم المرتبط بالثورانات البركانية قد افترش على السطح مكونا غطاءات واسعة كما تظهر فى اليمن ، أو مكونا غشاءا رقيقا يعرف بالحرات ، أو مكونا المخاريط البركانية فان هذه النماذج كلها قد أعطت السطح شكلا وعرا متميزا ودرجة من درجات التضرس .

٤ ـ وتتمثل النتيجة الرابعة فى العلم بفعل الحركات الباطنية على المستوى الرأسى . ذلك أنها قد أسهمت فى تغير فعلى فى المناسيب صعودا أو هبوطا ارتفاعا أو انخفاضا . والمقصود بالتغير الفعلى هو ما يرتبط بالأحداث التى كانت سببا فى طغيان المسطح المائى على مساحات من الأرض أو انحسار الماء عنها . وما من شك فى أن هذه التغيرات كانت مدعاة لتراكم الرواسب البحرية فى الفترات والعصور التى شهدت طغيان المسطح المائى . بل قد يدعو ذلك إلى تأثير مباشر على درجات الانحدار على السطح العام بشكل يسمح بتراكم الماء فى البحيرات العذبة وتكوين الرواسب البحرية ، بقدر مايؤدى إلى ضعف فى درجة انحدار المجارى النهرية وتحويلها من النحت إلى الإرساب . وقد تفرض هذه الحركات صور تضاريسية لها خطرها وقيمتها من وجهة النظر التضاريسية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة . وتمثل جبال



التركيب الجيولوجى

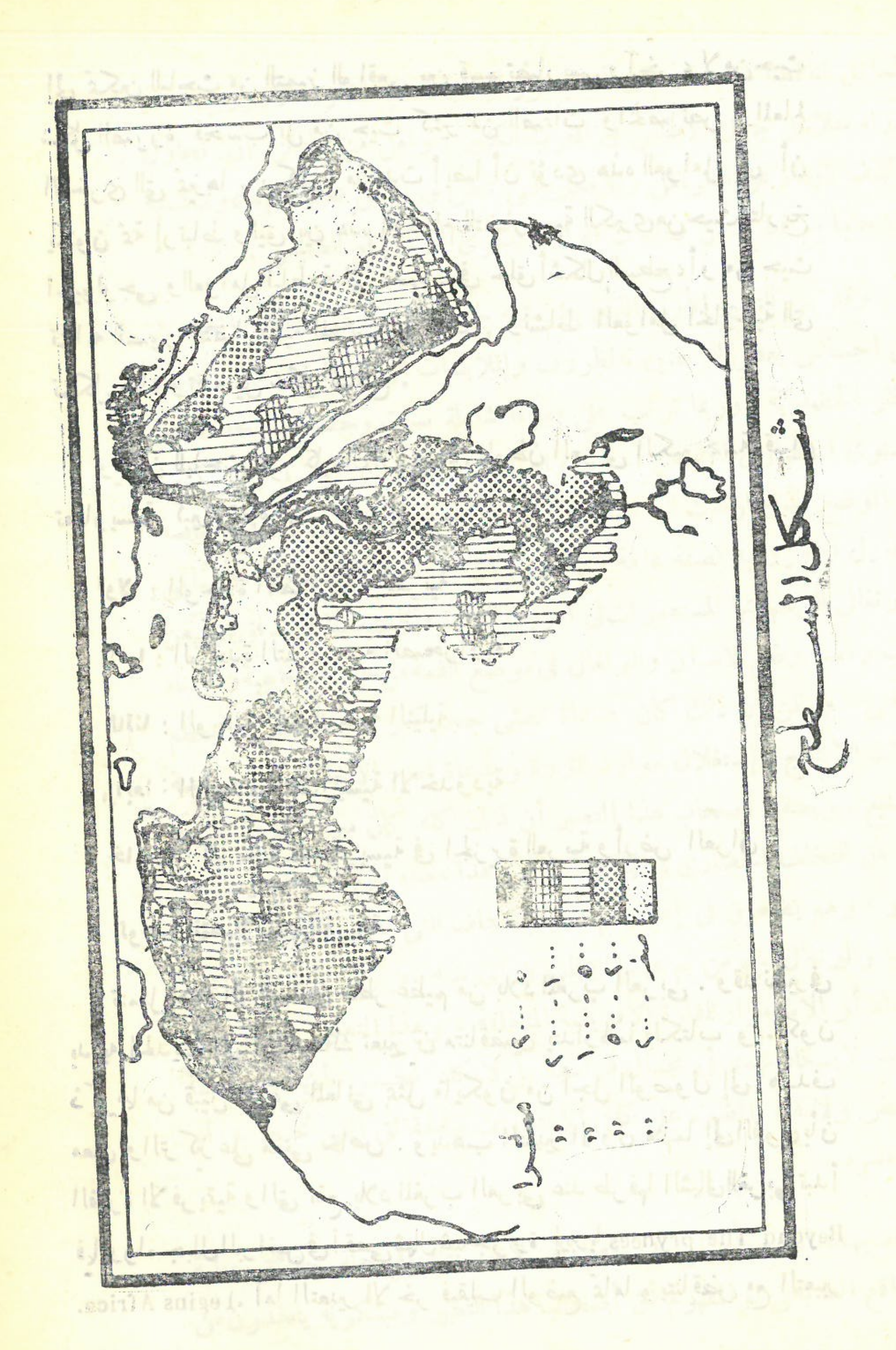
البحر الأحمر وجبال الحجاز وعسير والمرتفعات والجبال والحافات الجبلية فى أرض الشام نموذجا يعبر عن فعل الحركات الرأسيه التى فرضت عليها الارتفاع والعلو وأكسبتها الشكل المضرس الوعر. أما التأثير غير المباشر فهو الذى يؤدى إلى تشكيل الصور التضاريسية تبعا لما يسيطر على السطح من عوامل نحت أو عوامل إرساب.

ومهما يكن من أمر فان الصور التضاريسية التى يتضمنها الوطن العربى الكبير قد جاءت حصيله مباشرة أو غير مباشرة لجمله عوامل تضافرت على خلقها وتشكيلها على إمتداد مجموعة من العصور الجيولوجية التى تمتد فيما بين الزمن الجيولوجى الأول والزمن الجيولوجى الثالث. وربما كان الزمن الجيولوجى الرابع هو الذى يشهد فعل العوامل التى وضعت اللمسات الأخيرة على معظم تلك الصور التضاريسية. ومن أجل ذلك قد نجد ضرورة تفرض علينا متابعه تلك العصور والتعرف على مقدار ما اسهم به كل عصر منها فى خلق هذه الصور وفى تشكيلها.

وكانت الصورة فى الفترة التى سبقت الزمن الجيولوجى الثانى تتمثل فى شكل تختلف إختلافا كبيرا من الصورة التى جاءت من بعد فيما بين الزمن الجيولوجى الثانى والوقت الحاضر. ذلك انها فى أثناء الوقت الطويل من ما قبل الكمبرى إلى أواخر الزمن الجيولوجى الأول تضمنت كتلة صلبة من صميم قارة جندوانا لاند. وقد كان بحر تثس يحدق بها من الشمال ويغطى مساحات كبيرة هى من صميم الأرض العربية فى الوقت الحاضر. ويبدو أن قاع هذا البحر الجيولوجى كان مجالا لتراكم الرواسب السميكة التى كان لها شأن عظيم فى الفترة التالية عندما تعرضت للضغط الجانبي وفعل الحركات الباطنية. أما بقية الارض فقد تعرضت فى أثناء عصور الزمن الجيولوجى الأول لحركات باطنية أسهمت فى تشكيل السطح. وثمة بقايا تمثل الالتواءات قديمة فى

الصحراء الأفريقية الكبرى تنتشر على محاور من شرق الجنوب الشرقى إلى غرب الشمال الغربى. وقد صاحبتها ثورانا بركانية عتيقة تتضمنها رواسب تلك الصور فى الزمن الجيولوجى الأول. وربما كانت الصورة فى هذه الفترة قد وضعت الأساس، ولكن الذى لا شك فيه أن قدم العهد قد أودى بمعظم التفاصيل كما أن الأحداث فى الفترة التاليـة وإعتبارا من الزمن الجيولوجى الثانى قـد فرضت الخطوط الأساسية على الصورة بقدر ما فرضت التفاصيل التى تعبر عن شكلها العام. وقد شهدت الارض العربية فى هذه الفترة فعل ونشاط الحركات الباطنيه التى أدت إلى الالتواء ونشأة السلاسل الجبلية الالتوائية، والتى أدت إلى التصدع والانكسار ونشأة الظاهرات المرتبطة بالإنخفاض الاخدودى الانكسارى، والتى أدت أيضا إلى الثورانات البركانية وتراكم اللافا على مساحات من السطح فى صور غطاءات أو قمم ومخاريط بركانية. هذا بالاضافة إلى ما نتبينه من نشاط التعرية التى أدت إلى تراكم وارساب التكوينات الرسوبية بقدر ما أدت إلى تشكيل ملامح السطح بصفة عامة. ويمكن للباحث أن يتابع هذا النشاط ممثلا فى صور من رواسب بحرية أو رواسب قارية. وقد تراكمت هذه الرواسب من البداية المبكرة للعصر الترياسى إلى عصر البلايوسين والبلايستوسين. وكان ذلك فى حد ذاته مصدرا من أهم المصادر التى وضعت للسطح بداية أو مقدمة شكله العام. ويمكن القول أن التغيرات التى كانت تطرأ على منسوب سطح البحر بالزيادة أو بالنقصان قد فرضت مشيئتها وحققت إحتمالات النحت وتراكم التكوينات والرواسب القارية، بقدر ماحققت فرص طغيان البحر وتراكم الرواسب البحرية.

ومهما يكن من أمر هذه الفترة وجملة الاحداث والعوامل التى فرضت شكل السطح وتفاصيله الدقيقة فان النظرة الشاملة للخريطة التضاريسية يتضح منها أن الطابع العام والغالب على أرض الوطن العربى الكبير هو طابع يتراوح بين السهل المنتشر إنتشارا رتيبا وبين الهضبة المتوسطة الارتفاع.



وهذا معناه إمكانية الإتصال والترابط بين الأجزاء والمساحات دون أن تنهض معالم أو صور تضاريسية ضخمة أو معقدة تعوق الإتصال وتفرض الانفصال. ونحن إذ ندرك هذه الصفات نشعر من ناحية أخرى بأن الوطن العربى الكبير فى هذه الأرض الواسعة يضم صوراً تضاريسية متنوعة. وهذه الصور التضاريسية متباينة ليس من حيث التفاصيل والشكل العام فحسب بل من حيث التاريخ الجيولوجى وطبيعة الأحداث وعوامل البنية التى اسهمت فى خلقها وتكوينها وتشكيلها. وعلى ضوء الفهم المتكامل لهذه الأمور كلها نشعر بأن دراسة التضاريس والتعرف على الصور التضاريسية يتطلب البحث عن أنسب الطرق أو المناهج وأكثرها إستجابة من أجل أمرين هما.

(أولا) تحقيق الهدف وتصوير شامل لتلك الصور التضاريسية وما قد يتمثل فيها من تجانس وانسجام.

(ثانيا) إبراز كل الخصائص والمميزات والتفاصيل وأثرها فى الترابط وخلق الوحدة التضاريسية الكبرى فى رقعة الأرض الهائلة التى يحتلها الوطن العربى الكبير.

وتنبثق الطريقة المثلى من واقع الإحساس الجغرافى بأن الوطن العربى الكبير يضم مجموعة من الوحدات أو الأقسام التضاريسية الكبيرة والمتميزة. ولعل من الضرورى أن نشير إلى أن العوامل التى دعت إلى الترابط والتكامل بين أجزاء كل وحدة أو قسم تضاريسى كبير من هذه الأقسام كثيرة ومتعددة. وليس ثمة شك فى أن من أهم هذه العوامل العامل التضاريسى الذى يبنى على حجم كبير من التماثل أو التشابه فى ملامح شكل السطح وفى تفاصيل الصور التضاريسية. ومع ذلك فان جملة المقومات وتفاصيل العوامل التى تدعو إلى خلق تلك الأقسام التضاريسية الكبيرة وتؤدى إلى التمييز فيما بينها، قد تختلف وتتباين من قسم تضاريسى إلى قسم تضاريسى آخر. ولكنها تؤدى فى النهاية

إلى تمكين الباحث من التمييز الواقعى بين قسم تضاريسى وآخر ، لا من حيث شكل الصورة فحسب بل من حيث كثير من الصفات والخصائص والمعالم الأخرى التى تميزها . وكثيرا ما يحدث أيضا أن تؤدى هذه العوامل إلى أن يكون ثمة إرتباط وثيق بين هذه الاقسام التضاريسية الكبرى من حيث التاريخ الجيولوجى والعوامل الباطنية التى أسهمت فى خلق أشكال السطح ، أو من حيث تشابه الصور التضاريسية المترتب على فعل ونشاط العوامل الخارجية التى تشكل معالم وتفاصيل شكل السطح .

ويمكن للباحث على كل حال أن يميز فى الوطن العربى الكبير خمسة أقسام تضاريسية كبيرة مميزة هى :

اولا : الوحدة التضاريسية المغربية

ثانيا : الوحدة التضاريسية الصحراوية

ثالثا : الوحدة التضاريسية النيلية

رابعا : الوحدة التضاريسية الاخدودية

خامسا : الوحدة التضاريسية فى الجزيرة العربية وأرض العراق

الوحدة التضاريسية المغربية

تتمثل هذه الوحدة فى شطر عظيم من بلاد المغرب العربى . وقد نشير فى بدايه الحديث إلى أن هنـاك تعبيرين متناقضين يتداولهما الكتاب ويكون ذكرهما من قبيل تداعى المعانى بمثل ما يكون من أجل الوصول إلى هـدف معين والتركيز على معنى خاص . ويذهب التعبير الاول منهما إلى القول بأن القارة الافريقية والتى تقع بلاد المغرب العربى عند طرفها الشمالى الغربى تبدأ فيما وراء جبال البرانس فى أقصى شمال شبه جزيرة إيبريا Beyond The prynees legins Africa. أما التعبير الآخر فيقلب الوضع تماما ويتناقض مع التعبير

السابق تناقضا شديدا . ذلك أنه يصور البداية الفعلية للقارة الأوروبيـة فيما وراء سلاسل جبال الأطلس فى المغرب الكبير . ولعل من الجائز أن نحاول كشف الغطاء عن العوامل والأفكار التى تكمن وراء كل تعبير منهما ، ونكسبه انسجاما مع قطاع من قطاعات الواقع البشرى أو الواقع الطبيعى .

وقد بنى التعبير الأول الذى يضم شبه جزيرة ايبريا على أفكار انحدرت من احساس بعض الباحثين بالظروف والملابسات التى تحيط بها من وجهـة النظر الحضارية . وربما ترتب على معرفة شاملة بسمات وخصائص محددة تميز المستوى الحضارى لكل من أسبانيا والبرتغال وتضعه عند موضع يقل كثيرا عن الموضع الذى ارتقت اليه المستويات الحضارية فى غرب أوروبا بصفة خاصة والدول الاوروبية بصفة عامة . والمفهوم أن أساليب الإستعمار الأسبانى والبرتغالى التى شهدتها المستعمرات فى امريكا اللاتينية كانت سببا فى تدفق سيل من ذهب وفضة وضع الأسبان والبرتغال فى موضع القمة من حيث الرفاهية والرخاء والغنى . ويظن أن ذلك كان مدعاة لتفشى حجم كبير من التراخى فى معظم مجالات الإنتاج وإستغلال موارد الثروة ومدعاة لعدم الأخذ المبكر بسياسة التصنيع . ويعتقد أصحاب هذا التعبير أن ذلك كله كان مبررا كافيا لقسط كبير من التخلف الحضارى والإقتصادى . وهذا معناه انهم يستخدمون هذا التعبير ، وهم يضعون فى إعتبارهم درجة التخلف التى تعيش فيهـا كل من أسبانيا والبرتغال . ومن ثم فهـم ينظرون إلى شبه جزيرة ايبريا وكأنهـا الامتداد أو الاستمرار للقارة الأفريقية المتخلفة . وهذا التعبير — على كل حال — لا يكاد يهمنا فى مجـال دراستنا بل لا نكاد نحـس بأن ثمة حاجـة لتمحيص ولالقاء الضوء على كل الإعتبارات والحقائق التى تحيط به أو التى تفسره .

وقد يهمنا التعبير الثانى بدرجة أكبر لأنه يستند إلى جملة حقائق مبنية على الواقع الطبيعى والمفهوم أن أصحاب هذا التعبير ومبتكريه يتخذون من

دراسة التاريخ الجيولوجى ومايترتب عليها من تشابه أو تماثل بين صفة البنية وشكل السطح العام فى بلاد المغرب العربى وبين صفه البنية وشكل السطح العام فى اشباه الجزر الأوربية وجنوب أوربا وسيلة للربط بينهما . وما من شك فى أن الأرض عن هذين الجانبين الذى يفصل بينهما البحر المتوسط قد تأثرت بنفس الحركات الباطنية والعوامل التى أدت إلى خلق وتكوين وتشكيل السلاسل الجبلية الالتوائية العظمى. وقد يتبين الباحث أيضا قدرا كبيرا من التشابه فى تفاصيل كثيرة تكسب الصور التضاريسية ملامحها الاساسية ، بقدر ما يتبين عوامل أخرى تعطى النماذج المتشابهة من حيث صفات البيئات ومقوماتها العامة . ولعل من الطبيعى أن يكون ذلك التعبير عندئذ مقبولا من حيث الشكل ومن حيث الموضوع طالما كان الهدف الحقيقى هو الهدف المجرد الذى يستهدف التركيز على احتمالات التشابه والتعريف به. أما إذا كان ثمة هدف آخر تكمن من ورائه النوايا الاستعمارية الفرنسية ورغبتها الملحة فى تبرير سياسة فرنسة الجزائر ، فاننا عندئذ لانكاد نقبله أو نوافق عليه فحسب بل نقاومه ونلفظ الافكار الخبيثة التى يسعى اليها . ويبنى الرفض على أساس الإيمان الحقيقى بأن التشابه الذى تبرره عوامل طبيعية لايجب أن تكون سندا لدعوى باطلة تستهدف الحركة فى إتجاه مضاد للواقع البشرى. ذلك أن المغرب الكبير ومن أقطاره الجزائر كانت موطنا من أرض العروبة. ومحال أن يكون ثمة فرصة لقدر من التشابه أو الترابط بين القومية الفرنسية والقومية العربية. ومهما يكن من أمر فان الترابط بين الأحداث والعوامل التى تخللت مراحل التاريخ الجيولوجى فى كل من بلاد المغرب العربى وجنوب أوروبا ليس سببا لترابط بين الواقع البشرى أو القومى بأى وجه من الوجوه . وإذا كان ثمة ما يستفاد به فهو مقصور على دراسة التضاريس وممارسة التوسع الزمانى والمكانى فى مجال متابعة الدراسة التى نستهدف منها إيضاح الشكل العام للسطح فى المغرب .

ولعل من الطبيعى أن نشير إلى أن المغرب العربى قدعرف دائما على اعتبار أنه يمثل وحدة تضاريسية متميزة . وربما كان ذلك مدعاة لأن يطلق عليها ومنذ وقت بعيد اسم جزيرة المغرب . وهى تستمد وحدتها التضاريسية من واقع أصيل يستند إلى علمنا بامتداد السلاسل الجبلية المضرسة وسيطرتها وسيادة صفاتها فى صورة شبه منتظمة أو شبه مطردة من الغرب إلى الشرق . وتمتد هـذه الوحدة التضاريسية امتدادا طوليا على امتداد الجبهة العربية البحرية بين خطى طول ١٠° غربا و ١١° شرقا وبين خطى عرض ٢٩° ، ٤٠َ و٣٧° شمالا . وتشرف الجبهة البحرية الطويلة على كل من البحر المتوسط والمحيط الأطلنطى وعنق الماء الذى يربط فيما بين هـذين المسطحين المائيين الكبيرين. ثم هى تشرف من ناحية الجنوب على الصحراء الكبرى والتى كثيرا ما عرفت ـ تجاوزا ـ لدى بعض الكتاب العرب باسم بحر الرمال العظيم .

وعندما ننتقل إلى متابعة الدراسة من أجل التعرف على ملامح شكل السطح فى هذه الوحدة التضاريسية نشعر بالحاجة الملحة الى متابعة التاريخ الجيولوجى الطويل. ويكون ذلك من أجل التعرف على صفة البنية عامة وعلى كل الأحداث والعوامل التى أسهمت على امتداد العصور الجيولوجية فى تكوين الصور التضاريسية أو فى تشكيلها والتأثير عليها . ويتحتم علينا عندئذ أن نشير إلى كتلة أفريقية القديمة (النواة) لكى نتبين أثرها فى التخطيط العام لاتجاه الجبال وامتداد السلاسل الجبليه وارتفاعها . والملاحظ أن صخور هذه الكتلة النواة تظهر على السطح عند الأطراف الجنوبية من جزيرة المغرب. كما تتكون من بقاياها وصخورها الصلبة القديمة بعض الهضاب أو الكتل الهضبية أو السهول المرتفعة أو المتغلغلة فى قلب المغرب العربى نفسه. وتتكون هذه الكتلة الأفريقية المتخلفة من أرض جندوانا والتى نصفها بأنها قديمة من الصخور والتكوينات القديمة من حيث العمر الجيولوجى . وتتألف هـذه الصخور من الجرانيت والريوليت والشست والميكاشست من صخور الحجر

الرملي القارية التي ترجع في جملتها إلى عصر ما قبل الكمبرى . كما تضم بعضا من صخور وتكوينات الزمن الجيولوجي الأول والتي يتراوح سمكها بين ٨٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ متر ، ومعظمها من الحجر الرملي أو من الحجر الجيري . ويبدو عندئذ أن بعض مساحاتها قد تعرضت في أثناء العصر الفحمي لطغيان البحر وانتشاره الأمر الذي أدى إلى تكوين أو تراكم بعض الطبقات السميكة من الرواسب والصخور الرسوبية .

ولعل من المهم أن نشير إلى أن هذه الأطراف الشمالية قد تعرضت أيضا لمعظم الحركات الباطنية التي أثرت على شكل السطح العام وأدت إلى الالتواء . وتتمثل أقدم هذه الحركات في الحركة الكلدونية التي يبدو أنها كانت على نطاق محدود للغاية . وتنتمي لهذه الحركة العتيقة التي ترجع إلى حوالي منتصف الزمن الجيولوجي الأول آثار وبقايا محدودة لا تكاد تظهر إلا في الأطراف الشمالية من السهل الساحلي. وهذا معناه أن دفع كتلة أفريقية النواة كان هزيلا إلى حد كبير، وربما كانت الرواسب والتكوينات التي تعرضت للتثني والالتواء غير سميكة أيضا . ومع ذلك فان قدم العهد على البقايا كان من ناحية أخرى كفيلا باضاعة الكثير من المعالم وإزالة الأدلة عليها . وقد تعرضت هذه المساحات أيضا للحركة الهرسينية في أواخر الزمن الجيولوجي الثاني. وكانت حركة الدفع الأفقية والضغط الجانبي أشد وضوحا وأكثر تأثيرا. وما من شك في أن الالتواءات التي ترتبت عليها كانت تتمثل في سلاسل جبلية تنتشر في انتظام وعلى محاور عامة تتجه من الغرب إلى الشرق أو من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي على وجه التحديد . ومع ذلك فان مضي الوقت الطويل منذ أواخر الزمن الجيولوجي الأول إلى الزمن الجيولوجي الثالث ثم العصر الذي نعيش فيه قد أعطى فرصة كاملة لعوامل التعرية التي توالت البقايا الهرسينية ونهشتها وأزالت معظم المعالم التي تعبر عنها . ويمكن القول أن فعل التعرية قد خفض مناسيب سلاسل الجبال الهرسينية بقدر

ما عمل على تسوية السطح بصفة عامة . ويبدو أنها ظلت كذلك حتى أتاحت الظروف فرص أخرى لطغيان البحر وتراكم الرواسب البحرية من أواخر الزمن الجيولوجي الأول وخلال الزمن الجيولوجي الثاني إلى العصر الكريتاسي .

ونذكر في مجال الحديث عن طغيان البحر أثناء الزمن الجيولوجي الثاني أنه كان على أوسع مدى . ولعله انتشر على المستوى الأفقي لكي يشمل معظم المساحة . أما على المستوى الرأسي فيمكن أن نتبين أنه كان بحرا غير عميق . ويبدو أن العمق كان ـ في الغالب ـ غير متناسق. ذلك أنه كان بحرا عميقا في بعض الأجزاء لدرجة تبدو فيها الرواسب والتكوينات من البقايا الطفلية الجيرية . وكان في بعض الأجزاء الأخرى غير عميق وتتكون الرواسب من التكوينات الجيرية . وكان السمك على كل حال يتراوح على ضوء العمق وعدم التناسق المشار إليه بين طبقات رقيقة وطبقات سميكة . وقد يصل سمك الطبقات السميكة في بعض الأحيان إلى أكثر من ٥٠٠٠ متر . وتدل الدراسات أيضا على أن تراجع البحر كان تدريجيا ولم يتم إلا على امتداد وقت طويل للغاية استغرق أكثر من عصر من العصور الجيولوجية. وقد نجد بعض المساحات التي ظلت مغمورة تحت مستوى سطح البحر إلى حوالي عصر الأيوسين الأسفل في فجر الزمن الجيولوجي الثالث .

وإذا كانت أرض المغرب قد شهدت كل ذلك في أثناء الزمن الجيولوجي الأول والزمن الجيولوجي الثاني فان الزمن الجيولوجي الثالث هو الذي حدثت فيه أضخم الأحداث التي شكلت السطح وصوره التضاريسية . وتتمثل هذه الأحداث الضخمة في الحركات الألبية الحديثة . ويبدو أن هذه الحركات كانت تحدث على دفعات فلم تتم وتظهر نتائجها دفعة واحدة . ولعلها استغرقت أكثر من عصر جيولوجي من عصور الزمن الجيولوجي الثالث . وربما كانت الحركة المبكرة قد حدثت في حوالي عصر الايوسين الأوسط .

وكان فعلها مدعاة لانحسار المسطح المائى الذى أشرنا إلى انتشاره خلال الزمن الجيولوجى الثانى . وربما جاءت من بعدها حركات أخرى فى حوالى عصر الالوجسين الأعلى . وهذا معناه ـ على كل حال ـ أن هذه الحركات المتواليات كانت بمثابة المقدمات للحركة الأصيلة . ويبدو أن الحركة الأصيلة والأهم هى التى حدثت فى عصر الميوسين الأوسط والأعلى . وربما امتدت بعض من ذيولها المتأخرة فى حركات كانت تتوالى إلى عصر البلايوسين .

ومهما يكن من أمر فان هذه الحركات الالبية التى حدثت فى حوالى عصر الميوسين هى التى أعطت مظاهر البنية صورتها العامة ومعالم خطوطها الرئيسية . ومع ذلك فان البعض يعتقد أن مقدمات الحركات الألبية التى حدثت فى الايوسين الأوسط كانت مهمة أيضا ، لانها هى التى أثرت تأثيرا مباشرا على الاتجاهات والمحاور الرئيسية . وهذا معناه أنها حددت الخطوط الأساسية لامتداد السلاسل الجبلية التى بانت ملامحها واكتسبت شكلها المضرس الوعر فى عصر الميوسين الأوسط ، ويدعونا ذلك ـ على كل حال ـ الى الايمان بأن المعالم الرئيسية للتضاريس والسلاسل الجبلية الضخمة حديثة من وجهة النظر الجيولوجية . ويمكن القطع بأن ملامح الصور التضاريسية وأساسها القائم لا يرجع إلى أقدم من الزمن الجيولوجى الثالث .

هذا وتقترن تلك الصور التضاريسية الحديثة بعدم الاستقرار كطابع عام مازال مسيطرا على شكل السطح العام . وهذا معناه أن صفة عدم الاستقرار تسيطر على مقومات البنية فى كل المغرب الغربى إلى الوقت الحاضر . وتظهر ملامح عدم الاستقرار فى بعض التشققات والانكسارات المحدودة والتصدعات وفى بعض آثار النشاط البركانى . وتتمثل هذه الظاهرات التى تعبر عن عدم الاستقرار فى مساحات ومناطق متفرقة كثيرة . ونذكر منها المناطق الساحلية فى ظهير البحر المتوسط المباشر وفى المنطقة المنتشرة فيما بين ملилة وفجيج .

وقد يظهر عدم الاستقرار أيضا فى النموذج الذى يعبر عنه عدد من الأرصفة البحرية الممتدة على مناسيب تتراوح بين ١٨ ، ٢٠ مترا فوق مستوى سطح البحر الحالى . وهذا معناه أن خط الساحل قد تعرض لحركة رفع محدودة المدى ربما كانت فى حوالى عصر البلايستوسين الأوسط أو فى فجر البلايستوسين الأعلى . وبقدر ما يعبر ذلك كله عن معنى من معانى عدم الاستقرار ، تعبر الهزات الزلزالية التى تحدث من حين إلى حين عن استمرار فى عدم الاستقرار إلى الوقت الحاضر .

ويمكن للباحث بعد أن تعرض سريعا لدراسة البنية والعوامل التى أثرت فيها وتضافرت على خلق وتشكيل الصورة التضاريسية أن ينتقل إلى دراسة شكل السطح وصفة الصور التضاريسية . ولعلنا نجد فى هذه الدراسة قسطا من النتائج التى توحى بكل المقومات التى أضفت على المغرب العربى صفة الوحدة من وجهة النظر التضاريسية . ولعلنا نجد فيها أيضا ما يحقق الرغبة فى التعرف على كثير من الظاهرات التى تتأثر بتلك الصفات التضاريسية ومعالم شكل السطح العام . والنظرة العامة للخريطة التضاريسية تظهر الواقع المجرد الذى يوحى بأن السلاسل الجبلية الالتوائية هى التى تكاد تسيطر على معظم مساحات السطح وتكسبه معظم أو أهم ملامحه الرئيسية . بل إنها تبدو من حيث الشكل والامتداد العام فى كل قطاع من قطاعات الصورة التضاريسية الشاملة وقد سيطرت سيطرة كاملة . ويمكن القول أن الهضاب والسهول والوديان تصبح عندئذ فى هذه الصورة التضاريسية وهى خاضعة خضوعا كاملا لتأثير السلاسل الجبلية وتأثير الاتجاهات العامة والمحاور التى تمتد عليها .

وهناك سلسلتان جبليتان رئيسيتان تمتدان فى الاتجاه العام من الغرب إلى الشرق تقريبا هما سلسلة أطلس البحرية وسلسلة أطلس الصحراء أو الداخلية . وتحصر هاتان السلسلتان فيما بينهما كل مظاهر التضاريس الأخرى سواء

تمثلت فى شكل الهضاب أو فى شكل العقد الجبلية الوعرة أو تمثلت فى شكل سلاسل جبلية أخرى من نفس الطراز وعلى نفس النمط من حيث الامتداد والتاريخ الجيولوجى. وهكذا نكون السلاسل الجبلية الالتوائية فى المغرب متعددة . وتنتشر تلك السلاسل متوازية فى امتدادها العام على محور يتراوح بين الاتجاه من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى و بين الاتجاه المباشر من الغرب إلى الشرق . ويفهم ذلك التناسق الواضح على ضوء الظروف التى أدت إلى تركيز فعل وأثر كل الحركات الأفقية الضاغطة التى أسهمت فى خلق تلك السلاسل الالتوائية من ناحية ، وإلى علاقتها بالكتل الصلبة القوية التى اعترضت تلك الحركات من ناحية أخرى . وهكذا تتوالى السلاسل الجبلية فى المغرب وكأنها مصفوفة من الجنوب إلى الشمال وفى نظام يعبر عن كل معنى من معانى الشكل المضرس الوعر .

وتمثل سلسلة جبال أطلس العظمى المركز القلب بالنسبة لكل السلاسل الجبلية الأخرى . ذلك أنها تبدو أكثر ارتفاعا وشموخا وكأنها حائط شاهق الارتفاع يصل منسوبها إلى أكثر من ٤٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر فى المتوسط . وقد تتضمن بعض القمم المتناثرة التى تعلو كثيرا عن هذا الرقم المتوسط . أضف إلى ذلك أنها تكون بمثابة الحاجز الضخم الذى لا تتوفر فيه الثغرات أو الفتحات والممرات إلا على مناسيب مرتفعة تصل إلى حوالى ٢٠٠٠ متر . ويرى البعض أن ارتفاع سلسلة جبال أطلس العظمى كحائط شاهق وامتدادها كحاجز تضاريسى هائل يبرر اعتبارها عمودا فقريا بالنسبة لكل ماتتضمنه الصورة التضاريسية فى المغرب الأقصى على الأقل . بل قد يذهب البعض إلى حد يتخذ منها حدا طبيعيا وفاصلا حادا بين منطقتين تتباين فيما بينها صفات المناخ وتفاصيل عناصره الأساسية .

وتمتد إلى الجنوب من سلسلة جبال أطلس العظمى سلسلة أخرى هى سلسلة أطلس الداخلية . وقد تعرف فى بعض الأحيان باسم أطلس الصحراء .

ويفصل بين أطلس العظمى وأطلس الصحراء منخفض سهلى له شكل المثلث ويحتل قاعه وادى سوس . وترتكز قاعدة هذا المنخفض السهلى على خط الساحل المشرف على المحيط الأطلنطى وتحدد كل سلسلة منها ضلعيه الآخرين . والمفهوم أن هذا المنخفض يشغل قاع التقعير الذى يفصل بين السلسلتين الالتوائيتين الكبيرتين . وهكذا تحدد هاتان السلسلتان امتداد وادى سوس على المحور العام المتناسق مع امتداد كل منهما . وسلسلة أطلس الصحراء نموذج آخر من نماذج الالتواء الذى فرض شكلا تضاريسيا متميزا على المغرب . ومع ذلك فانها لاتكاد ترتفع فى المتوسط عن ١٦٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . ولذلك تبدو ضئيلة إلى جوار أطلس العظمى . وتعتبر سلسلة أطلس الصحراء شكلا تضاريسيا يعبر تعبيرا تاما عن تأثر المنطقة كلها بالحركات الباطنية فى دورتها الالبية الحديثة . وقد تتبين فيها موضعا من مواضع الضعف القشرى الذى أدى إلى قسط من النشاط البركانى . وتظهر بقايا النشاط البركانى ممثلة فى كتل من الصخور البركانية . وتكون مضرسة وعرة وتعلو على شكل قمم يبلغ متوسط ارتفاعها حوالى ٢٨٠٠ متر . ويؤدى انتشارها إلى درجة من الترابط بين سلسلتى أطلس الصحراء وأطلس العظمى .

وإذا ما انتقلنا من سلسله أطلس العظمى فى اتجاه الشمال لكى نتابع دراسة السلاسل الجبلية الأخرى تصادفنا سلسلة جبال أطلس الوسطى . ويمكن القول أن نهر ملوية الذى يجرى على محور عام من الغرب إلى الشرق يحتل قاع الوادى الذى يفصل فصلا كاملا بين هاتين السلسلتين المتوازيتين . وتبدو سلسلة جبال أطلس الوسطى حسبما يوحى شكلها العام وامتدادها وملامح انتشارها وكأنها لم تتعرض لفعل حركة من حركات الالتواء العنيف . بل قد تظهر لأول وهلة وكأنها هضبة عالية ولا يمكن أن نميز فيها صورة الالتواء بسهولة . ومع ذلك فهى عالية مرتفعة ولكنها أقل ارتفاعا وتضرسا من سلسلة جبال أطلس العظمى . ويبلغ ارتفاعها فى المتوسط حوالى

٢٠٠٠ متر. وقد تعلو بعض القمم التى تتضمنها إلى حوالى ٣٠٠٠ متر. وتشرف سلسلة أطلس الوسطى وأطراف من أطلس العظمى على هضبة عريضة متوسطة الارتفاع. وتنحدر منحدراتها الشمالية إلى مناسيب تلك الهضبة التى لا يكاد يتجاوز ارتفاعها عن ٣٥٠ مترا فى المتوسط. وتكاد تحقق هذه الهضبة لشكل السطح انحدارا هادئا وتدريجيا نحو خط الساحل المشرف على المحيط الاطلنطى فيما بين موجادور والرباط. وهى فى جملتها تمثل كتلة قديمة من حيث التركيب وإن انتشرت على سطحها رواسب وتكوينات رسوبية من أعمار متباينة. ويبدو أن هذه الكتلة القديمة صلبة وقوية. كانت لها القدرة على أن تقاوم الحركات العنيفة. وهذا معناه أنها لم تتأثر بحركات الزمن الجيولوجى الثالث، إلا فى أضيق الحدود. وكما تنتهى سلسلة جبال أطلس الوسطى والأطراف الجنوبية من أطلس العظمى إلى هذه الهضبة من ناحية الغرب والشمال الغربى، فانهما ينتهيان من اتجاه الشرق إلى هضبة تعرف باسم هضبة وهران أو مزتية وهران. وتعتبر هذه الهضبة امتدادا أو جزءا من هضبة الشطوط الكبيرة المساحة التى تنتشر وتسيطر على قلب الجزائر الأوسط بين أطلس البحرية وأطلس الصحراء. ويكاد يربط ممر تازة بين هاتين الهضبتين عند أقصى للطرف الشمالى لامتداد سلسلة جبال أطلس الوسطى.

وتمتد إلى الشمال من سلسلة أطلس الوسطى مجموعة من المرتفعات تعرف باسم جبال غيته. ولا تكاد تتكامل فى امتدادها على المحور الذى يعطيها شكل السلسلة الجبلية. وهى - على حال - لا تسجل إرتفاعا كبيرا عن مستوى سطح البحر وبالنسبة للسلاسل الجبلية الأخرى. ذلك ان ارتفاعها لا يكاد يزيد فى المتوسط عن ١٠٠٠ متر. ولكنها رغم ذلك تكون سببا فى إنحدار متدرج من سلسلة أطلس العظمى إلى هضبة مراكش. ويمكن القول أن الانحدار المشار إليه يظل مستمرا فى اتجاه الشمال وحتى بالنسبة لهضبة مراكش ذاتها لكى يصل إلى وادى نهر سيبو السهلى. ويحتل هذا الوادى قاع الثنية المقعرة التى تقابل الثنية المحدبة التى ترتفع على شكل سلسلة تعرف باسم تلال الريف. ويكاد

يتفق الجيولوجيون على أن هذا التقعير كان مجالا لطغيان المسطح المائى. وقد جاء الطغيان على شكل لسان أو خليج عريض. وأتاح ذلك فرصة تراكمت فيها الرواسب البحرية حتى أصبحت القاعدة التى ترتكز عليها كل تكوينات وادى سيبو السهلى فى الوقت الحاضر. وهذا معناه أن القطاع العرضى فى وادى سيبو يتضمن بالضرورة رواسب بحرية أسفل التكوينات الأحدث عمرا.

أما سلسلة تلال الريف التى تمتد بحذاء خط الساحل الشمالى وعلى امتداد الواجهة البحرية الشمالية، فانها تشرف وتكاد تحدد وادى سيبو من ناحية الشمال. وقد تعرف باسم أطلس الريف ولكنها تتخذ صفة التلال لانها متوسطة الارتفاع. بل لعلها أقل ارتفاعا فى المتوسط من كل السلاسل الجبلية الالتوائية الأخرى. وهى فى الوقت نفسة لا تمثل السلسلة المتصلة أو المتكاملة كسائر السلاسل الجبلية الأخرى وهذا معناه انها تتضمن ثغرات ومواقع تتناقص مناسيبها حتى تكاد تفقد الصورة المتكاملة للسلسلة الجبلية المعروفة فى المغرب. وتناظر تلال الريف من حيث الامتداد العام سلسلة جبال سيرا نفاده فى أقصى جنوب غرب شبه جزيرة ايبريا. ولا يكاد يفصل بينها إلا الثغرة الهائلة التى يشغلها مضيق جبل طارق. وهى فوق ذلك كله تكسب الظهير الذى يتضمنها صفة السطح المضرس الوعر، ولا تكاد تتخلى سوى عن سهل ساحلى ضيق. ويضيق السهل الساحلى فى بعض المواقع عندما تكاد تطبق التلال على خط الساحل. ولذلك فانه قد يبدو على شكل جيوب سهلية. وكان كل جيب فى ظهير مباشر لمواقع العمران التى نشأت على شروم الساحل وخلجانه الصغيرة. وتبدو تلال الريف - على كل حال - متممة لسلسلة جبال أطلس البحرية التى تمتد على المحور العام من الغرب إلى الشرق فى الجزائر.

ومهما يكن من أمر فان هذا العرض السريع يصور أربعة من السلاسل الجبلية الالتوائية التى تنتمى لحركات الزمن الجيولوجى الثالث. وقد تتفاوت

هـذه السلاسل من حيث العلو والارتفـاع عن مستوى سطح البحر ، او من حيث التأثر بحركات الالتواء ودرجة عنفها ، ومع ذلك فانها جميعها تتوالى فى شبه انتظام تام من حيث الانتشار على المحور العام . ثم هى فوق ذلك كله تفرض صورة البيئة الجبلية الوعرة المضرسة . وتمتد سلسلتان جبليتان من هذه السلاسل الأربعة نحو الشرق امتدادا عاما يغطى انتشار المغرب الكبير فى هذا الاتجاه . ذلك أن سلسلة أطلس العظمى وسلسلة أطلس الوسطى وهما اللتان تمثلان العمود الفقرى فى صورة البيئة الجبلية الوعرة ينتهى امتدادهما عند حد معين ، وتحل محلهما فى الصورة هضبة عالية . وتبدو هذه الهضبة محصورة بين سلسلتين جبليتين تنتشران فى الجـزائر . وهى عـلى كل حال هضبـة مضرسة وان بدت بين سلسلة أطلس البحرية وسلسلة أطلس الصحراء مشتركة بدرجة أقل فى التعقيد والتضرس الذى تتميز به الصورة التضاريسية العامة فى الجزائر وتونس .

ونذكر فى مجال الحديث عن تلك الصورة أن السلال الجبلية الالتوائية المرتفعة هى التى تفرض معظم الخصائص التى تميزهـا . ونشير إلى سلسلة أطلس البحرية التى تمر بحذاء خط الساحل وعلى امتداد الظهير المنتشر فيما وراء الجبهة التى يشرف بها المغرب على البحر المتوسط الغربى . وقد تعرف احيانا باسم اطلس التل،ومع ذلك فانها وعرة ومضرسة. وهى إذ تنتشر على المحور العام من الغرب إلى الشرق لا تكاد تمثل سلسلة مستمرة أو متكاملة تماما. ذلك أنها تظهر فى صورة السلسلة المتقطعة . وربما كانت بعض الوديان العميقة التى تتضمن بعض المجارى النهرية وتنتهى إلى خط الساحل مسئولة بدرجة مباشرة عن عـدم استمرار السلسلة الجبلية على محور امتدادها العـام من الغرب إلى الشرق . وقد نتـابع فى بعض الأجـزاء ظهور سلسلتين متوازيتين تحصران فيما بينهما سهول ضيقة ووديان عميقة وأحواض سهلية . وتتكون فى جملتها من رواسب وتكوينات ترجع الى الزمن الجيولوجى الثالث . وتقترب سلسلة

أطلس التل أو البحرية فى بعض الأحيان الأخرى من خط الساحل لدرجة تدعو إلى ضيق ملحوظ فى السهل الساحلى . وقد تنحدر السلسلة نحو البحر مباشرة على شكل مدرجات أو مصاطب . ويصبح السهل عندئذ متميزا فى المواقع التى تتضمن الهضاب الساحلية . وعلى الرغم من ذلك كله فان سلسلة أطلس التل تكسب المساحات صفة السطح الوعر ، وهى تنحدر إنحـدارا شديدا نحو السهل الساحلى وخط الساحل وبدرجة تتكافىء مع المنـاسيب من ناحيـة والمسافات التى تفصل بينهـا وبين خط الساحل من ناحيـة أخرى .

أما السلسلة الأخرى التى تعرف باسم أطلس الداخلية فهى مستمرة فى امتـداد شبه منتظم فيما بين رأس نون على المحيط الاطلنطى ورأس بون فى أقصى شمال شرق تونس . وهى سلسلة وعرة مضرسة يبلغ متوسط ارتفاعها قدرا كبيرا يتراوح بين ١٢٠٠ ، ١٨٠٠ متر . وقد ترتفع بعض القمم العالية إلى حوالى ٢٢٠٠ متر . ويتفق معظم الجغرافين على أن أطلس الداخلية فى الجزائر تمثل الامتداد الطبيعى لاطلس الداخلية فى المغرب،ومع ذلك فان قله منهم يفضل اعتبارها امتداد السلسلة أطلس العظمى . ونحن على كل حال ندرك أن التاريخ الجيولوجى لسلسلة أطلس الصحراء أو الداخلية فى الجزائر يرجعها إلى نفس العصر الذى حدثت فيه حركة الالتواء البرانسية والذى يقدرون له فجر الزمن الجيولوجى الثالث . وهذا معناه أنهـــا من حيث التاريخ الجيولوجى أقـدم عمرا من سلسلة أطلس العظمى ، ثم هى أقـل ارتفاعا وشموخا ووعورة . ونحن من أجل ذلك نفضل اعتبارها امتدادا لسلسلة أطلس الداخلية . وتبدو من حيث المظهر أو الشكل العام مؤلفة من عدد من السلاسل المتوالية التى تتخلهـا الوديان الطولية المنتشرة على محاور تناظر امتدادها العام . ويمكن القول أن فعل التعريه قد مزقها وخلق عددا كبيرا من الثغرات، التى تتعامد على الاتجاه العام للسلسلة الجبلية وهذا معناه

مرة أخرى أن هذه السلسلة قد تحولت تحت تأثير عوامل التعرية إلى مايشبه الكتل الجبلية المتباعدة .

ومهما يكن من أمر فان امتداد سلسلة أطلس البحرية وسلسلة أطلس الصحراء فى الاتجاه العـام من الغرب إلى الشرق يؤدى إلى خلق ظـاهرتين هامتين وتتمثل الظاهرة الأولى فى اقتراب السلسلتين ـ فى موقع بالقرب من شرق الجزائر ـ اقترابا يتسبب فى خلق مايشبه العقدة الجبلية أو الكتلة الجبلية الوعرة المضرسة . وتتمثل الظاهرة الثانية فيما يترتب على ظهور هذه العقدة من وضع حد أو نهاية لامتداد هضبة الشطوط من ناحية الشرق. ومع ذلك فان هاتين السلسلتين تتفرقان مرة أخرى فيما وراء كتلة أورس الجبليـة المعقدة وتمتدان فى اتجاه الشرق وتحافظان على الاتجاه العـام فى الأرض التونسية . وتمتد السلسلة الشمالية والامتداد الطبيعى لسلسلة أطلس البحرية فى ظـهير الساحـل الشمالى حتى تنتهى عنـد رأس بلانكو . أما السلسلة الثـانية وهى الامتـداد الطبيعى لسلسلة أطلس الصحراء فانهـا تنتهى شرقا عنـد رأس بون .

ولعل أهم الملاحظات الجديرة بالذكر هى التناقص الملحوظ فى مناسيب السلسلتين الجبليتين بعـد أن يتفرقا فيما وراء كتلة أورس المعقدة الوعرة . وتبدو كل سلسلة منهما عندئذ ممتدة على المحور العام من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى . ومع ذلك فان كل سلسلة منها لاتمثل امتدادا مستمرا بل نراها على شكل كتل أو سلاسل متقطعة غير متصلة . ولعل أهم مايفسر ذلك التقطيع وعدم الاستمرار أو الاتصال هو ظهور بعض التثنيات المحدبة والمقعرة على محاور أخرى من الشمال إلى الجنوب أو من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى . وربما كانت هـذه التثنيات نتيجة لبعض الحركات التى حدثت فى عصر متأخر فى ذيل الحركات العظمى فى عصر الميوسين. ويظن أنها قد حدثت

فى حوالى البلايوسين فحرمت السلاسل الجبليـة الأصلية التى نشأت بفعل الحركات الألبية فى الميوسين من صفة الانتظام والاستمرار فى الامتداد على المحور العام .

وإذا كان ثمة مانستكمل به الحديث عن الصورة التضاريسية فهو هضبة الشطوط التى تحتل مساحة هامة منها . وهى محصورة بين سلسلتى اطلس البحرية واطلس الصحراء . ويغلب على الظن انها تتألف من مجموعـة من الهضـاب المرصوصة بحيث تتكامل من حيث الشكل العام والامتداد من الغرب إلى الشرق. وتمتد هذه الهضبه فيما بين وادى نهر ملوية غربا و كتلة أورس الجبلية شرقا . ويمكن القول انها تمثل كتلة قديمة من الكتل التى تتخلل المساحات التى تعرضت للالتواء . وربما أسهم وجودها فى مزيد من الضغط الأفقى أو الجـانبى على الرواسب السميكة التى التوت على المحاور العامة للالتواءات الالبية الحديثة . وتغطى هذه الهضبة تكوينات ورواسب ترجع إلى عصور الزمن الجيولوجى الثالث . وقد دعت إلى قدر كبير من تسوية السطح بصفة عامة . وهذا معناه أن هضبة الشطوط تبدو مستوية إلى حد ما، ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ ، ١٢٠٠ متر . ولايكاد يعلو على مستوى هذا السطح سوى بعض القمم الجبلية المتناثرة التى لاتعلو كثيرا عن منسوب السطح العام . وتظهر على سطحها أيضا بعض بقايا تثنيات فى صورة سلاسل محدودة الارتفاع تمتد من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى . ونذكر منها تلك السلاسل التى تحصر فيما بينها حوض زهرة. ومع ذلك فان الصفة الغالبة على الشكل العام للهضبة هى إستواء السطح وإنتشار مجموعة الشطوط التى تمثل بحيرات داخلية ضحلة وملحة . وربما عبرت هذه الشطوط من ناحية أخـرى عن ظاهرة هامة وهى انها تحتل قيعـان تتضمنها مناطق التثنيات الخفيفة التى أصابت الكـتلة الجزائرية القديمة عندما تعرضت لفعل و نشاط حركات الالتواء والتثنى .

هذا وتعتبر مجموعة الشطوط المتناثرة على سطح هضبة الشطوط من طراز

متميز . ذلك أنها لها الصفات والخصائص التى تميزها عن الشطوط فى منخفض حوض بسكرة . والمعروف أن شطوط منخفض بسكرة ترجع فى أصلها إلى آثار تترابط بنشاط بحرى فى أثناء الزمن الجيولوجى الثانى . وأهم الشطوط على سطح الهضبة هو شط الشرقى الذى يقع على إرتفاع ١٠٠٠ متر ويمتد لمسافة ٢٢٥ كيلو مترا . هذا بالإضافة إلى شطوط الحضنة والزاغر الشرقى . ومع أن هذه الشطوط تنفصل بعضها عن بعض فى الوقت الحاضر وبحيث يمثل كل شط منها بحيرة فى قاع حوض من أحواض التصريف الداخلى إلا أن بعض الباحثين يتصور انها فى صورة سابقة كانت تمثل نظاما نهريا ينساب عبر فتحة فى سلسلة أطلس البحرية إلى البحر المتوسط . والمعتقد أن ذلك النظام النهرى البائد كان يسلك الاتجاه العام الذى يمر مع وادى شليف .

وإذا كانت هضبة الشطوط وهضبة مراكش كلاهما يحتل فى إمتداده مساحات محصورة بين سلاسل الجبال الألتوائية ، فان ثمة هضاب أخرى متناثرة فى كل من المغرب وتونس . ويمكن أن ندخلها ضمن الصورة العامة الوحدة التضاريسية للمغرب الكبير . وتتمثل فى المغرب فى مجموعة متفرقة من الهضاب الصغيرة المتفرقة التى نذكر منها هضبة مسروعة وهضبة تافيلالت . وتشمل هضبة مسروعة كتلة الأرض العالية الممتدة فيما بين سلسلة أطلس العظمى وسلسلة أطلس الداخلية . أما هضبة تافيلالت فتمتد إلى الشرق من سلسلة أطلس الداخلية. وقد مزق سطح هذه الهضبة مجموعة من الاودية الجافه التى نذكر منها وادى دراع . وتتمثل الهضاب فى تونس بدرجه أقل وضوحا فتظهر فى جنوب سلسلة أطلس التل . وقد ترتفع فيها بعض السلاسل الجبلية مثل سلسلة فريانة وسلسلة جفصة واتجاهاتها من الشرق إلى الغرب . وترتفع أيضا سلسلة تسلجه ويكون إتجاهها من الشمال إلى الجنوب. هذا وتتمثل فى تونس أيضا مجموعات من الشطوط. ولكنها تقع ـ جميعها ـ جنوب تلك الهضاب ولا تعلوا سطحها. وربما بانت فى الصورة وكأنها إستمرارا للشطوط الجزائرية. ولكن الواقع يؤكد أنها من أصل

مختلف تماما . كما أنها تقع فى قاع منخفض تهبط اجزاء منه إلى مادون مستوى سطح البحر .

ويتضح من هذا العرض السريع لملامح شكل السطح أن السلاسل الجبلية وكتل الهضاب هى التى تسيطر سيطرة شبه كاملة على معظم الحيز فى الصورة التضاريسيه ، وتمنحان المغرب العربى الشكل الوعر المضرس الخشن . وليس ثمة شك فى أن إمتداد تلك السلاسل وإتجاهاتها العامة وما يتخللها من ثغرات كان له أثر واضح فى رسم وتحديد الخطوط الأساسية لكثير من الظاهرات الطبيعية والبشريه . فهى من ناحية تؤثر فى ظاهرة انتشار السهول وفى إمتدادها على محاور معينة بقدر ماتؤثر على أنماط التصريف النهرى من ناحيه أخرى. فالسهول الساحلية ضيقة فى جملتها بالنسبة للحيز الكبير للصورة التضاريسية كلها ويظهر هذا الضيق فى السهل الساحلى المحصور بين سلسلة جبال أطلس البحرية وتلال الريف وبين ساحل البحر المتوسط . ولا تكاد تتسع هذه السهول الا حيثما تخلت السلسلة الجبلية الوعرة عن المرور القريب أو الاقتراب من خط الساحل . وهذا معناه أن السلسلة الجبلية قد تقترت من الساحل لدرجة يختنق معها السهل الساحلى ويكاد ينشطر أو ينفصل عن الامتداد المستمر العام . وليس غريبا أن يبدو السهل الساحل عندئذ على شكل جيوب سهلية ضيقة . وليس غريبا أيضا أن تفتقد فيه صفة الامتداد المستمر والاتصال فى ظهير الساحل المباشر . ولعل أفسح قطاع من هذا السهل الساحلى هو الذى يقع فى شرق تونس على إمتداد الظهير لخط الساحل فيما بين تونس شمالا وخليج قابس جنوبا .

أما السهل الساحلى فى اقصى المغرب فهو أكثر اتساعا فى ظهير الساحل المشرف على المحيط الأطلنطى . ويتراوح عرض هذا السهل بين ٣٠ ، ٩٠ كيلو مترا . وهذا معناه أن سلاسل الجبال التى تمتد على محور معين تصنع

زاوية معينة ينفرج على أساسها السهل الساحلى ويزداد اتساعا عن السهل الساحلى الآخر فى ظهير البحر المتوسط . ومع ذلك فانها اذ تبدأ إمتدادها من الجنوب الغربى تقترب من خط الساحل بشكل ملحوظ . ومن ثم يكون السهل الساحلى ضيقا فى القطاع الذى يمتد فيما بين موجادير واغادير ويتسبب إمتداد السلاسل والهضاب فى إنتشار أذرع من السهول التى تبدو محصورة بين المرتفعات والسلاسل . ونذكر منها سهل فاس ومكناس وسهل مراكش وسهل تادلا . وبذلك يكون التنوع فى الصورة التضاريسية أوضح ما يكون فى المغرب الأقصى نتيجة مباشرة لوضع السلاسل الجبلية ومقدار ما تتخلى عنه من حيز واضح تشغله السهول الساحلية أو الهضاب المتوسطة الارتفاع .

وإذا كانت السلاسل الجبليـة قد تغوات فشغلت معظم الحيز وانتشرت بشكل أثر على مساحة السهول وانتشارها فان دراسة انماط التصريف النهرى هى التى تبرز من ناحية أخرى أثرا آخرا من آثار السلاسل الجبلية وما اكسبته للسطح العام من خصائص ومميزات وهناك مجموعة من الانمـاط النهريه المتباينة التى تنساب على قطاعات كثيرة من سطح الأرض فى هذه الوحدة التضاريسية . وما من شك فى أن التباين بين تلك الانماط كان مرتبطا فى الغالب بعوامل تضاريسية . ذلك أن شكل التضاريس هو الذى يؤثر على شكل القطاع الطولى للمجرى النهرى أو على شكل القطاع العرضى أو على نظام الجريان فى حد ذاته . ويغلب على تلك الأنماط أن تكون شاذة لا تكاد تنطبق عليها خصائص وصفات المجرى النهرى العادى من وجهة النظر الجيمورفولوجية .

النمط النهرى الاول : ويتمثل هذا النمط فى مجموعة من انهار ومجارى نهرية قوامها الجريان الطبيعى المنتظم . وتنساب معظم هذه المجارى النهرية على المنحدرات الشمالية لسلسلتى جبال اطلس العظمى واطلس الوسطى . وهى تجمع الفائض الذى يجرى فى الاتجاه العام صوب الجبهة البحرية على المحيط الأطلنطى .

ونذكر منها نهر بورقرق ونهر سيبو ونهر ام الربيع . وما من شك فى أن كل نهر من هذا الانهار قد تمكن من أن ينساب ويشق لجريان الماء فيه حيزا واضحا من الداخل الوعر إلى السهل الساحلى . وتبدو فى صورة أقرب ما تكون لصورة النهرى العادى من وجهة النظر الجيمورفولوجية . ويكاد يسهل على الباحث أن يتبين خصائص كل قطاع من المجرى فى الصورة التى تعبر عن صفات وخصائص الجريان العادى .

النمط النهرى الثانى: وهو النمط الذى يتمثل فى مجموعة من المجارى النهرية القصيرة السريعة الجريان . وتنساب فى الغالب على المنحدرات الشمالية لسلسلة اطلس البحرية فى إتجاه عام إلى مستوى القاعدة على الجبهة البحرية المشرفة على البحر المتوسط . وما من شك فى أن الانحدار الشديد وضيق السهل الساحلى بصفة عامة هما اللذان يفسران سرعة الجريان . وقد ترتب على الجريان السريع الجياش فى معظم الحالات نشاط فى قدرة النهر على النحت . وسواء كان النحت تراجعيا صاعدا فى اتجاه المنابع والاحباس العليا أو كان النحت جانبيا فانه قد تسبب فى توسيع الوديان بشكل ملحوظ . كما أن تراجع النحت معناه تراجع فى الاحباس العليا صوب الداخل وبشكل يؤدى إلى زيادة طفيفة وبطيئة فى طول المجرى النهرى وتغير متوقع فى شكل القطاع الطولى للمجرى النهرى . وهذا النمط يتسم بالشذوذ فلا نكاد نحس بانطباق خصائص وصفات المجرى النهرى العادى عليه . وأقل ما يقال أنه لا يتاح للقطاع الأدنى من المجرى أن يبنى سهلا فيضيا ، لأن النحت هو الذى يسيطر ويفرض على المجرى كل صفاته وخصائصه . ويعتبر نهر شليف ونهر ماجرده نموذجا يعبر عن هذا النمط وما ينطوى عليه من شذوذ حقيقى من وجهة النظر الجيمورفولوجية .

النمط النهرى الثالث : ويعبر نهر ملوية الذى يضرب بأحباسه العليا ومنابعه

في قلب المرتفعات والسلاسل الجبلية . ذلك أنه ينساب من مسيلات وروافد فيما بين سلاسل أطلس العظمى وأطلس الوسطى وتحف به كتلة الهضبة المضرسة في ظهير وهران من ناحية الغرب . ويستغرق الجريان رحلة طويلة بين المرتفعات على السطح الوعر أو الخشن حتى يصل إلى سلسلة اطلس البحرية . وعندئذ يمر عن طريق ثغرة من الثغرات التي تتخلل مثيلات كثيرة لها سلسلة اطلس البحرية . وينساب على المنحدرات الشمالية باندفاع واضح في اتجاه مستوى القاعدة . وما من شك في أن مرور المجرى من الثغرة والتدفق على المنحدرات قد تسبب في ظهور بعض الجنادل والشلالات التي تعترض المجرى في القطاع الاخير الذي يتضمن المجرى الأدنى للنهر . ومن ثم يكون ذلك مدعاة للشذوذ الواضح والبعد عن كل خصائص المجرى العادي تماما .

النمط النهري الرابع : ويتمثل هذا النمط في صورة من صور الجريان التي تنتشر على سطح هضبة الشطوط بصفة خاصة . وما من شك في أن صفة الاحواض المحلية المغلقة هي التي تفرض هذا النمط . ذلك إننا نتبين الجريان في اطار أي حوض مغلق مؤديا إلى أنهار ومجار نهرية تنصرف داخليا إلى بعض البحيرات والشطوط المنتشرة عن السطح والمحتلة قيعان تلك الأحواض عند أدنى المناسيب فيها . وشذوذ تلك المجاري ليس مرجعه إلى التصريف الداخلي فحسب، بل أن الجريان على السطح العام لايحقق انحدارا كبيرا . وهذا معناه أن تكون قدرة النهر على نحت المجاري غير كبيرة . ولذلك نراها ضحلة . هذا بالاضافة إلى أن التصريف الداخلي في حد ذاته يتسبب في زيادة مستمرة في درجة ملوحة البحيرات الضحلة والشطوط .

النمط النهري الخامس : ويتمثل هذا النمط الأخير في نماذج تكون على الجانب الداخلي من سلسلة أطلس الداخلية . وهذا معناه أنها تحتل أطراف

هامشية من الحيز الذي تتضمنه الصورة الوعرة للسلاسل الجبلية . ومع ذلك فان تلك المجاري تضرب بأحباسها على المنحدرات الجنوبية للسلسلة الجبلية ويكاد يتأثر جريانها بامتدادها من الغرب إلى الشرق . وإذا كان ثمة مايميز تلك المجاري فهو أنها تتضمن الحيز الواضح العميق وهي تنحدر على المرتفعات والمنحدرات حتى إذا ماهبطت إلى السطح المستوى باتت غير عميقة . ذلك أن الحركة الهادئة على السطح الرتيب لاتعطى للنهر والماء الجاري فيه قدرة على النحت والتعميق . هذا بالإضافة إلى أن حجم الجريان الذي يتعرض للنقصان الشديد والتوقف في فصل الجفاف الطويل له ضلع في الشكل النهائي للمجاري التي تكون من قبيل الأودية الجافة والأخوار التي تزخر بها معظم الأرض في المنطقة الانتقالية إلى الصحراء . ويعتبر وادي دراع النموذج الرائع الذي يعبر عن ذلك النمط تعبيرا كاملا .

الوحدة التضاريسية الصحراوية:

تشمل هذه الوحدة مساحة كبيرة من الأرض العربية على امتداد الصحراء الافريقية العربية . والمفهوم أن هذه الصحراء تمثل أضخم مساحة للصحراء الحارة في أنحاء العالم . ومع ذلك فان هذه الصحراء التي تشمل حزاما عريضا يستغرق ١٥° عرضية لن تدخل كلها ضمن الحديث أو الدراسة لأن ثمة مساحات كبيرة عند الأطراف الجنوبية على الهامش الانتقالي باتت سليبة ولا تدخل ضمن الأرض العربية . وربما ضاع الكثير من معالم العروبة فيها تحت تأثير وضغط التيار الاستعماري الفرنسي في حوالي السبعين سنة الماضية . وهذا معناه أن حديثنا عن هذه الوحدة التضاريسية لن يتجاوز الصحراء في الجزائر وليبيا وانتشارها شرقا في مصر والسودان إلى الحد الذي يحدد حوض النيل. ومع ذلك فليس ثمة مايمنع أويحول دون التوسع المكاني الذي قد نمارسه من أجل إحكام الحديث عن الصورة التضاريسية وتفسير العوامل التي أحاطت بخلقها وتشكيلها وأكسبتها كل خصائصها وصفاتها . ولعل من الجائز أيضا

أن نشير إلى أن الصحراء من حيث هى تمثل ظاهرة يحدد معالمها صفات المناخ وصور النبات الطبيعى اللاصقة به . ويترتب على ذلك امتدادها إلى وراء وادى النيل شرقا إلى الجبهة التى تشرف على البحر الأحمر . ومع ذلك فان الذى لاشك فيه هو أن جريان النيل وامتداد واديه فى الاتجاه العام من الجنوب إلى الشمال يضفى على شكل الأرض التى يمر بها صفات تضاريسية معينة . ويمكن القول من ناحية أخرى أن امتداد البحر الأحمر كظاهرة تضاريسية سالبة وما يتصل بذلك من عوامل أسهمت فى خلق وتكوين الأخدود وارتفاع الحافات على الجانبين الشرقى والغربى له قد أضفت على الأرض على جانبيه صفات وخصائص وملامح تضاريسية معينه. وهذا معناه أنه اولم يكن جريان النيل وامتداد واديه ولولم يكن الأخدود الافريقى العظيم وارتفاع جبال البحر الأحمر الكان من الممكن أن تشمل هذه الوحدة التضاريسية الصحراوية مساحات أكبر . وربما كان فى الإمكان عندئذ ضم مساحات لاتقف عند البحر الأحمر فحسب بل تتعداه لكى تتضمن مساحة الصحراء فى شبه الجزيرة العربية . وهكذا نحن نلتزم بالحد الغربى لحوض النيل على اعتبار أنه الحد التضاريسى الحقيقى الذى يفصل بين هذه الوحدة التضاريسية فى الصحراء وبين الوحدة التضاريسية الأخرى التى تتضمن الجريان النيلى فى مصر والسودان .

ونشير إلى أن الحد الشمالى لهذه الوحدة التضاريسية يمر فى مسافة طويلة على المحور العام الذى يتابع المنحدرات الجنوبية لسلسلة جبال أطلس الصحراء وهذا معناه أنه يدخل كل منطقة الأحواض والمنخفضات فى جنوب تونس ضمن هذه الوحدة ويفصل بينها وبين الوحدة التضاريسية المغربية. ويكون استمراره شرقا متمشيا مع خط الساحل الليبى . وهذا معناه أن الوحدة التضاريسية الصحراوية تشرف بجهة بحرية طويلة تمتد إلى حدود الاسكندرية على البحر المتوسط . وإذا كان كل من الحد الشرقى والحد الشمالى يمثلان

حدودا تضاريسية واضحة المعالم والسمات، فان الحد الجنوبى والغربى لايمكن أن نعتبرها من الحدود التضاريسية المثالية . ذلك أنهما يمران فى قلب الصحراء تماما . وقد يؤدى امتداد كل حد منهما إلى المرور بظاهرة التضاريسية فيقسمها ويدخل قسما منها فى الوطن العربى ويخرج القسم الآخر خارج هذا الوطن . ولعل من الجائز على ضوء ذلك ألا نلتزم بذلك الحد فى مجال الدراسة. وقد نتجاوز الحد جنوبا وفاء للحاجة الملحة. ومن ثم نمارس التوسع المكانى إلى الحد التضاريسى من أجل إيضاح الصورة أو من أجل إلقاء الضوء على التاريخ الجيولوجى وصفة البنية من ناحية، أو من أجل التعرف على معالم شكل السطح والصور التضاريسية المتكاملة من ناحية أخرى . ونحن على كل حال نريد أن يهتم الباحث فى مجال الدراسة بالتميز بين الصحراء الافريقية الكبرى وامتدادها العظيم وارتباط ذلك بمدلول مناخى ونباتى معين ، وبين ما نعنيه بالنسبة لدراسة هذه الوحدة التضاريسية والتى تتميز بطابع وخصائص وصفات معينة من حيث معالم شكل السطح العام وتفاصيل الصور التضاريسية فيها .

ويمكن القول أن سطح الأرض فى هذه الوحدة التضاريسية وكل الملامح الأساسية التى تميز الصور التضاريسية حصيلة مترتبة على فعل الرياح والتجوية . ومع ذلك فان فعل الرياح ونشاطها فى تشكيل السطح وإكساب الصور تفاصيل تضاريسية معينة يتأثر بثلاثة عوامل هامة . وهذه العوامل هى صفة التكوينات السطحية وطبيعة الصخور ودرجة تماسكها وصلابتها ، وأثر التباين أو التفاوت الكبير فى درجات الحرارة ما بين الصيف والشتاء وما بين الليل والنهار وما يترتب عليه من نتائج لها علاقة بالتجوية ، وأثر الماء الجارى عندما يحدث المطر المفاجىء وبكميات محدودة فى أعقاب الزوابع غير المنتظمة . وما من شك فى أن ذلك هو الذى يؤدى إلى التمييز بين ثلاثة أنماط من الأرض والسطوح فى أنحاء الصحراء . وتتمثل فيما يعرف

باسم صحراء العرق وصحراء الرق وصحراء حمادة . ويتميز النمط المعروف باسم صحراء العرق بانتشار التكوينات والمفتتات الناعمة على السطح . وعندئذ يسهل فيها فعل الرياح وتزداد المقدرة على تشكيل السطح . كما تعلو سطحها الواسع الكثبان الرملية المتحركة أو الزاحفة مع اتجاهات الرياح . ويتميز النمط الثانى المعروف باسم صحراء الرق بسطح أكثر تضرسا . ذلك أن التكوينات التى تنتشر عليه تتألف من الحصى والحصباء . وقد تتضمن أيضا بعض الأحجار والكتل الصخرية الصلبة الكبيرة والمتفاوتة فى أحجامها . وهذا معناه أن الرياح لا تؤثر على السطح بنفس القدرة التى تؤثر بها على صحراء العرق . وما من شك فى أن التجوية هى التى تنهض بالعمل الأهم من حيث تفتيت تلك التكوينات الخشنة . أما النمط الثالث والمعروف باسم صحراء حمادة فانه يتميز بسطح متماسك صلب قوى . وما من شك فى أن الرياح السائدة هى التى تدعو إلى إزالة أى مفتتات تنتشر على السطح تحت تأثير التجوية .

وإذا ما انتقلنا إلى الحديث عن صفة السطح وملامح التضاريس فى الصحراء الافريقية الكبرى ، فان أهم ما يسترعى الانتباه هو التشابه الكبير بين المظهر العام لكل الصور التضاريسية ، رغم ما يلاحظ بشأن الفروقات والاختلافات بين أجزاء تلك الوحدة التضاريسية . ولكن ذلك لا يعنى التشابه أو التماثل بين تفاصيل الصور التضاريسية بأى حال من الاحوال . والواقع أن العوامل الطبيعية وكل الظروف التى تسهم فى خلق وتشكيل تلك الصور التضاريسية لا يمكن أن تتكرر ولا تكاد تتماثل . وسنحاول على كل حال أن نعرض ملامح الصور التضاريسية عرضا سريعا وشاملا وعلى أساس من التمييز بين مساحات وأقسام ثانوية تتباين فيها التفاصيل الدقيقة التى تضفى على كل مساحة أو قسم منها ملامح معينة . ويشمل هذا التقسيم ثلاثة أقسام ثانوية تدخل فى اطار الوحدة التضاريسية الصحراوية وهى :

١ — القسم الأول ويشمل مساحات يتضمنها الامتداد الكبير للصحراء فيما بين خطى الطول ١٠° غربا و ١٠° شرقا .

٢ — القسم الثانى ويشمل المساحات التى يتضمنها الامتداد الكبير للصحراء فيما بين خطى الطول ١٠° ، ٢٠° شرقا .

٣ — القسم الثالث ويشمل المساحات التى يتضمنها الامتداد الكبير للصحراء فيما وراء خط الطول ٢٠° شرقا وإلى حدود وادى النيل شرقا .

وإذا كان ثمة ما تشترك فيه تلك الأقسام الثلاثة فهو الانتشار غير المنتظم لظاهرتين تضاريسيتين هما الأحواض والكتل الجبلية التى تعلو عن مستوى السطح العام . وما من شك فى أنهما معا يكسبان السطح درجة من التضرس نتيجة مباشرة لدرجة التباين بين مناسيب القيعان التى تهبط إليها الأحواض وبين مناسيب القمم التى ترتفع وتعلو إليها الكتل الجبلية . وتبدو الأحواض فى جملتها مغلقة . ومع ذلك فان بعضها يهبط منسوب القاع فيه إلى ما دون سطح البحر على حين يظل البعض الآخر محتفظا بمنسوب قاعه على إرتفاع أعلا من مستوى سطح البحر . وقد تضاربت الآراء بشأن نشأتها وخلقها وجملة العوامل التى تتحمل مسئولية التعميق الواضح . وهناك رأى حاول أن يعطى الانكسار والتصدع فرصة الخلق والتكوين الأولى ، على حين أن هناك رأى آخر لا يرى دليلا على وجود تصدعات أو انكسارات يمكن أن تتحمل هذه المسئولية . ويرى أصحاب هذا الرأى الأخير أن العوامل الظاهرية هى التى أسهمت بفعلها المتنوع ـ على إمتداد العصور الجيولوجية تبعا لحالة المناخ السائدة ـ فى النحت والتعميق والتشكيل النهائى لتلك الأحواض . وهذا معناه انهم يعتقدون أن التجوية وفعل الرياح وفعل الماء قد اشتركت كلها فى الخلق والتشكيل . هذا مع تقدير كامل لاختلاف قدرة ودور كل عامل منها حسب حالة المناخ الذى كان يتراوح بين المناخ الرطب الغزير المطر فى العصور المطيرة وبين المناخ

الجاف الحار فى عصور الجفاف . ومع ذلك فربما كانت الانكسارات الخفيفة وبعض التشققات التى تعرضت لها الطبقات السطحية قد أفسحت المجال لفعل تلك العوامل ويسرت أمر النحت والتعرية . ولذلك نرى انها لم تترك الدليل المادى الذى يحدد الدور الحقيقى لفعل العوامل الباطنية .

أما الكتل الجبلية فهى متنوعة من حيث النشأة والخلق والتكوين . ذلك أن بعضها قد نشأ نتيجة لفعل ونشاط عوامل التعرية . بمعنى أنها كانت تمثل كتلا من الصخور المتداخلة الصلبة التى قاومت فعل التعرية وعوامل النحت بحيث إزالت ما حولها وتخلفت وبقيت تلك الكتل الناتئة صلبة مرتفعة شامخة . أما البعض الأخر فقد نشأ عن فعل التراكم والارساب تحت مستوى سطح البحر عندما تعرضت مساحات منه للهبوط والإرتفاع تحت تأثير عوامل باطنية وحركات رأسية من أعلى إلى أسفل أو من أسفل إلى أعلى . وهناك بعض ثالث كان وثيق الصلة بنشاط بركانى تمخض عن تراكم الطفوح التى ارتفعت عن مستوى السطح العام . وسواء كان الإرتفاع وثيق الصله بالنحت والتعرية المباشرة أو بالتراكم والإرساب تحت مستوى سطح البحر فى العصور التى شهدت طغيان وانتشار السنة من المسطح المائى أو بالنشاط البركانى وتراكم الطفوح البركانية ، فان هذه الكتل التى تعلو عن مستوى السطح تشترك مع الأحواض فى صنع التغير الواضح فى الشكل التضاريسى العام . وقد نتبين ذلك من واقع العرض العام للصور التضاريسية فى الأقسام التضاريسية الثلاث التى أشرنا إليها من قبل .

وتضم الصورة فى القسم الأول مساحات فسيحة تشمل كلا من صحراء الجزائر والأرض السهلية فى أقصى جنوب تونس . ويعنى ذلك أن انتشار هذه المساحات يبدأ من الجنوب المباشر لسلسلة جبال الأطلس الداخليـة . ويستمر هذا الانتشار فى اتجاه الجنوب إلى ماوراء الحد السياسى الذى يحدد

إمتداد الدولة الجزائرية فى قلب الصحراء . ويبرز ذلك الاستمرار ويفسره التشابه فى التاريخ الجيولوجى وخصائص البنية بقدر ما يفسره التشـابه فى صفات ومعالم شكل السطح العام . ومن أهم ما يميز هذه المساحة الكبيرة هو التنوع فى تفاصيل الصورة التضاريسية التى يتضمنها السطح . ونلاحـظ فى تلك الصورة التضاريسية انتشار الهضاب المتوسطة الارتفاع والتى لايتجاوز إرتفاعها ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . كما نلاحظ الأحواض التى تحتل حيزا من الصورة بالاضافة إلى كتلة الأحجار الجبلية المرتفعة إلى أكثر من ٢٣٠٠ متر . ومع ذلك فيجب أن نشير إلى أن الهضاب المتوسطة الإرتفاع هى التى تكاد تسيطر على الجانب الأكبر من حيز الصورة والذى يعـادل حوالى ٦٥ ٪ من مساحتها . هذا وتحتل مرتفعات الأحجار وكتل الجبال التى تعلو عن مستوى السطح العام حوالى ١٥ ٪ من هذا الحيز الكلى . وبذلك تشغل الأحواض ما لايقـل عن ٢٠ ٪ من مساحة الحيز الـكلى للصورة التضاريسية . وتحتل هذه الأحواض بطون وقيعان هابطة عن مستوى سطح الهضاب وبشكل يجعل أرض الهضاب بمثابة فواصل وخطوط تقسيم بين تلك الأحواض .

وتتنوع الهضاب تنوعا كبيرا من حيث صفات السطح العلوى والتكوينات التى تغطيه بصفة عامة . فقد تتمثل فى هضاب جيرية ذات سطوح صلبة متماسكة على النمط الذى يعرف باسم هضاب حمـادة . وقد تتمثـل فى هضاب تعلو سطوحها التكوينات الهشة والمفتتات التى يتراوح قوامها بين الرمل الناعم والرمل الخشن على النمط الذى يعرف باسم هضاب العرق . ولايكاد يتبين الباحث قاعدة أصيلة تفسر توزيع تلك الهضاب بأنماطها المتباينة . ومع ذلك فان الملاحظ أن الهضاب الصخرية (حمادة) تكاد تمتد فى شكل نطاق غـير منتظم أو غير متصل من الغـرب إلى الشرق فى القطاع المحصور بين خطى عرض ٢٧° ، ٣٠° شمالا . ويتمثل نطاق الهضاب أصدق تمثيل فى حمادة دراع

وحمادة تيداميت Tedamait وحمادة تنسرت Tinshert . وتحصر هذه الذراع شبه المنتظمة من مجموعة هضاب حمادة الجيرية بينها وبين سلسلة جبال أطلس الداخلية هضبة أخرى كبيرة المساحة يغطى سطحها التكوينات الهشة والمفتتات وتنتشر من فوقها الكثبان الرملية الهائلة تعرف باسم أرض العرق الغربى ، ومنخفضا عميقا تشغل قاعه بعض الشطوط كشط ملربر والكثير من الواحات ، وهضبة أخرى يغطى سطحها تكوينات هشة وتعرف باسم هضبة العرق الشرقى . وليس غريبا أن يكون المنخفض الحوضى الذى يحدد هضبة العرق الشرقى أطرافه الجنوبية مجالا لانصراف مجموعة كبيرة من الأخوار والاودية الجافة التى تنحدر من الارض المرتفعة التى تحيط به من كل جانب . ويعرف هذا الحوض باسم حوض أغرغر Igharghar ويعتبر واحدا من مجموعة الاحواض التى تبرز معالم التصريف الداخلى على سطح الصحراء .

ويميز الباحث إلى الجنوب من النطاق غير المتصل لهضاب حمادة الجيرية حوضا عظيما آخرا كما يميز كتلة أحجار الجبلية . ويشمل هذا الحوض كل من حوض سوارا وحوض توات وهما اللذان يمتدان إلى الجنوب مباشرة من هضبة العرق الغربى . ويمثل هذا الحوض قطاعا من حوض عظيم المساحة والإتساع ينتشر إلى ماوراء الحدود الجزائرية فى كل من موريتانيا ومالى الشمالية . ويمكن القول أن أرض هذا الحوض تكون من أكثر المساحات الصحراوية تعرضا لنشاط الكثبان الرملية وانتشارها . وتمتد هذه الكثبان فى شكل نطاقات متوالية ومتتابعة على محاور عامة من الشمال إلى الجنوب . وتزداد كثافتها كما تزداد تحركاتها فى القطاع الغربى فى المساحة التى تمتد إلى الغرب من خط طول جرينتش . وتكسب هذه الكثبان أرض الحوض الكبير صفة التنوع فى الشكل العام وخاصة حينما تصعد الأرض إلى الهضاب التى تحدد إمتداده من كل إتجاه . ويحدد إمتداد هذا الحوض هضبة حمادة دراع من ناحية الشمال الغربى وحمادة تيداميت من ناحية الشمال والارض الصاعدة إلى

كتلة أحجار الجبلية الوعرة من ناحية الشرق . هذا ويعتبر عرق شيش الذى ينتشر على قاع الحوض استمرار غير تام للعرق الغربى الكبير فى الشمال وعرق الجويرى فى الغرب . وهذا معناه على كل حال أن مساحاته الكبيرة التى تسيطر عليها التكوينات الهشة وتغطيها الكثبان الرملية المتحركة مازالت معرضة لأن تغير حركة الرياح معالمها وتفاصيل شكلها العلوى .

أما مرتفعات احجار فانها تقع إلى الشرق من هذا الحوض الكبير وإلى الجنوب من حمادة تنمرت . ويكون الارتفاع أو الصعود إلى تلك الكتلة الجبلية التى تعلو من منسوب السطح بدرجة كبيرة تدريجيا . ذلك أن ثمة هضبة متوسطة الارتفاع تحيط بها وتنتشر من حولها . وهى هضبه رملية وتتمثل فى شكل كتل متوسطة الارتفاع وأقل إرتفاعا من كتله احجار ذاتها . وتشمل هذه الكتل التى تطوق كتلة أحجار الجبلية العالية مجموعة كبيرة نذكر منها كتلة تسيلى أجر وكتلة مدبر وكتلة اهنت وكتلة اسجراد . وتبدو تلك الكتل مكونة من صخور قديمة تعرضت لقدر من التثنى فى عصر مبكر للغاية . ويبدو أن التثنى والالتواء تسبب فى ضعف قشرى محلى تمخض عن نشاط بركانى وتراكم بعض طفوح اللافا على السطح الخارجى . وهى من حيث الشكل تمثل هضاب تحاتية ذات سطوح مستوية . وقد مزقها بعض الوديان العميقة فى مواقع متفرقة . ويمكن القول أن منطقة كوديا Koudia هى أكثر أجزاء تلك الكتل الهضبية إرتفاعا . والظاهر إنها كانت قد اتخذت شكل القبة التى تعلوها الطفوح البركانية وتراكم اللافا ثم حولتها عوامل التعرية إلى سطح تحاتى . والظاهر أيضا أنها تعرضت بعد ذلك أيضا لحركة رفع فتصدعت . كما ارتفعت بعض القمم البركانية ارتفاعا ملحوظا كما نتبين ذلك فى قمة تاهت التى يصل منسوبها إلى ٣٠٠٦ متر ، وقمة اليان التى يصل منسوبها إلى ٢٨٣٢ مترا .

وإذا انتقلنا إلى الصورة التضاريسية الثانية فى القسم التالى الذى يشمل

المساحة الممتدة فيما بين خطى طول ١٠° و ٢٠° شرقا فان أهم مانلاحظه أنها
تتميز بقدر كبير من البساطة والإنتظام وعدم التعقيد . وتبنى هذه البساطة
على مقدار علمنا بعدم التعقيد فيما يتعلق بالبنية والتاريخ الجيولوجى العام .
ذلك أن الصورة التضاريسية على هذا السطح الذى ينتشر فى ظهير الساحل
الليبي ترتكز على الكتلة القديمة ذات الصخور الصلبة القوية ، والتى تعلوها
وتنتشر عليها التكوينات والرواسب الافقية والاحدث عمرا . وتكاد تمتد هذه
الطبقات الرسوبية إمتدادا رتيبا منتظما من حيث العمر الجيولوجى من الجنوب
إلى الشمال . ذلك أن التكوينات والرواسب القارية التى ترجع إلى عصر
الكريتاسى آخر عصور الزمن الجيولوجى الثانى تظهر فى الجنوب . أما
الرواسب فى الشمال فانها ترجع إلى عصر الايوسين أو عصور الزمن
الجيولوجى الثالث . ولايكاد يدعو لاضطراب هذا الانتظام والترتيب
والتتابع من حيث عمر التكوينات سوى التعرض لبعض من حركات اتسمت
بالعنف. وما من شك فى أنه قد خلف بقايا وتكوينات تعبر عن نشاط بركانى.
ويبدو أن هذا النشاط البركانى كانت له صفة المحلية من حيث الإنتشار ومن
حيث التأثير المباشر . ويتمثل ذلك فى إندفاع وتدفق اللافا على السطح فى
فى المواقع التى تعرضت للتشققات والتصدعات والانكسارات الوضعية .
وترجع معظم تلك الحركات العنيفة إلى عصر من عصور الزمن الجيولوجى
الثالث. وربما كانت إمتدادا أو رد فعل للحركات الباطنية التى إنتابت مناطق
الضعف القشرى فى منطقة الأخدود الأفريقى العظيم ، أو كانت إمتدادا أو
رد فعل للحركات الباطنية التى تسببت فى الالتواءات الألبية الحديثة فى جنوب
أوروبا وفى الوحدة التضاريسية المغربية .

ويمكن للباحث على ضوء من عدم التعقيد فى مجال التركيب الجيولوجى
والبنية أن يتبين البساطة فى معالم شكل السطح والصورة التضاريسية العامة فى
تلك الصحراء . ونشير أولا إلى السهل الساحلى الذى يقع فى الظهير المباشر

لخط الساحل ويتفاوت عرضه أواتساعه فى الاتجاه العام من الغرب إلى الشرق.
ويلاحظ أن السهل الساحلى يزداد اتساعا فى اتجاه الشرق بصفة عامة مع
استثناء وحيد يتمثل فى العنق السهلى الساحلى الضيق على شكل شريط فى
الظهير المباشر لميناء طرابلس . ويكون ذلك الضيق نتيجة مباشرة لاقتراب
الحافة المرتفعة من خط الساحل . ويكون الحد الذى أدى إلى ضيق السهل
الساحلى وينتهى انتشاره من ناحية الجنوب عبارة عن منحدرات وحافات
عالية نسبيا . وربما كان شكلها مرتبطا بفضل بعض التصدعات والانكسارات
الموضعية والاندفاع بفعل حركة رأسية إلى أعلى . ويبلغ متوسط
ارتفاع تلك الحافة حوالى ٩٠٠ متر عن مستوى سطح البحر. وهى إذ تشرف
على السهل الساحلى الضيق تبدو وعرة بعد أن مزقتها الأخوار والوديان الجافة.
وأدى تقدم التعرية فيها إلى تمزيق يضع حدا لاستمرارها وبحيث تبدو فى
صورة الكتل الجبلية المنفصلة. ونذكر من تلك الكتل الجبلية والتى تعتبر البقية
الباقية من الحافة غير المتصلة كتلة جبل نفوسة وكتلة جبل غريان فى ظهير
طرابلس المباشر .

ويمثل امتداد هذه الحافة غير المتصلة على المحور العام من الغرب إلى الشرق
والتى تتخذ شكل الكتل الجبلية المتراصة حدا تضاريسيا لما يمتد وراءها فى
اتجاه الجنوب من هضاب متوسطة الارتفاع . وهذه الهضاب من ذات النمط
المعروف باسم هضاب حمادة التى تنتشر فى الصحراء الجزائرية . وتتميز
بسطحها العلوى الصلب القوى المتماسك . وتعرف هذه الهضبة باسم هضبة
حمادة الحمراء وهى استمرار لحمادة تنسرت الجزائرية . وتبلغ مساحة حمادة
الحمراء حوالى أكثر من ١٠٠ر٠٠٠ كيلو متر مربع ويتراوح ارتفاعها بين
٤٥٠ر٥٠٠ متر. وتبدو فى جملتها مستوية السطح إلى حد ما. ومع ذلك فان هذا
السطح قد تعرض لبعض الحركات الباطنية فى أجزاء ومساحات متناثرة على
الامتداد الكبير. وكانت تلك الحركات – فى الغالب – مدعاة لظهور تكوينات من

الطفوح البركانيـة واللافا التراكمية والتى تنتمى لعصور من الزمنين الثالث والرابع . وتتمثـل تلك الطفوح واللافا التراكميـة فيما يتجمع على السطح ويكون كتلا جبلية وعرة مضرسة. ونذكر منهما كتلة جبال السودا وكتلة جبال هاردج واللذان يصل منسوب أو ارتفاع كل منهما إلى حوالى ٩٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . وتظهر تلك الكتل على اطراف حـمادة الحمراء الجنوبية وتتخذ شكل الحـافة العالية . ويبرز علوها وارتفاعها انها تشرف مباشرة على حوض فزان الـكبير الذى ينتشر إلى الجنوب من هضبـة حمادة الحمراء .

ويحتل حوض فزان مساحة هائلة فى قلب الصحراء . وهو النموذج الرائع لكثير من الأحواض المغلقة ذات التصريف الداخلى. ويعتبر تصويرا واضحا لفعل ونشاط التجوية والتعرية الهوائية التى تسببت فى حفر وتخفيض مناسيب السطح وخلق الأحواض التى تهبط قيعانهـا عن مستوى السطح العام الذى يحيط بها . وهى ـ كما قلنا ـ ظاهرة تتكرر كثيرا وبغير انتظام فى مساحات كبيرة وبأعماق متباينة فى أنحـاء متفرقة من سطح الصحراء وافريقية السفلى بصفة عامة . وحوض فزان من حيث هو عبـارة عن ثلاثة منخفضات حوضية . طولية . وهى متوالية يفصل فيا بينها بعض الظهور الرملية العالية علوا نسبيا . وتعرف هذه المنخفضات الحوضية محليا باسم منخفض شاطى، ومنخفض مرزوق ومنخفض سبخة أو بارى . ولعل من الطبيعى أن نشير فى هذا المجال إلى أن التكوينات الهشة الناعمة والكثبان الرملية تنتشر وتسيطر على مساحات كبيرة من قاع هذا المنخفض بمثل ما تنتشر على الاطراف الشمالية الغربية الصاعدة إلى حافة الحوض فى اتجاه حمادة تنسرت .

وإذ يكون الصعود من حوض فزان فى اتجاه الجنوب نتبين ارتفاع السطح بانحدار واضح إلى الأرض المرتفعة العالية عند الحد الجنوبى للوطن العربى . وتمثل هذه الأرض المرتفعة لسانا من الهضاب المستوية السطح، والتى

تعرف باسم جادو Djodo . وتمتد هذه الهضاب على محور عام من الغرب إلى الشرق . وتكاد تصنع قاعدة للارتفاع إلى كل من مرتفعات الأحجار ومرتفعات تبستى كما نربط بينهما . و كتلة تبستى جبلية وعرة مضرسة وتشغل مساحة كبيرة تبلغ حوالى ١٠٠٫٠٠٠ كيلو متر مربع . وهى من حيث التفاصيل تتألف من ثلاث طبقات متواليات . وتتكون الطبقة السفلى من صخور قوية صلبة قديمة كالشست وغيـر ذلك من الصخور النارية والمتحولة التى تنتمى لكتلة النواة الأساسية . وما من شك فى أن هذه الطبقة قد تعرضت على امتداد زمن طويل لفعـل العوامل التى سوت السطح وأدت إلى خلق السطح التحاتى . وربما تبين من فوقه بعض البقـايا من التثنيات الخفيفة التى تنتشر على محاور عامة من الشمال إلى الجنوب. وتتألف الطبقة الثانية من رواسب وتكوينات رسوبية ترجع إلى العصر السيلورى وقوامها من الحجر الرملى . وتظهر هذه التكوينات على شكل هضاب بعد أن مزقتها الأودية والمجارى النهرية الجافة . أما الطبقة الثالثـة فتتمثل فى صورة الكتل الجبلية المتفرقة . وهى وعرة خشنة متخلفة من نشاط بركانى حديث يرجع إلى الزمن الجيولوجى الرابع . ونذكر منها قلة امى كوسى Emi Kousie التى يبلغ ارتفاعها إلى حوالى ٣٤١٥ مترا وقمة تسودى .

والصورة التضاريسية فى القطاع الثالث تشملها المساحة الكبيرة التى تمتد إلى الشرق من خط طول ٢٠° شرقا . ونتبينها فى الصحراء الليبية والامتداد العام لها فى مصر المعروف باسم الصحراء الغربية . وتمتد من ناحية الجنوب إلى حوالى درجة العرض ١٥° شمالا بحيث تشمل مساحات الصحراء غرب الحد غير الواضح لحوض النيل. ولعل من الضرورى أن نشير إلى أن التاريخ الجيولوجى فى هذا القطاع كان بسيطا وليس فيه ما يعبر عن التعقيد . ومن ثم نكاد نتبين الصورة رتيبـة إلى حد ما . وتكاد تنعكس البساطة فى انتظام

الطبقات والتكوينات التى يرتكز عليها السطح العام وتتضمنها الصورة التضاريسية الحالية . والمفهوم أن الصورة التضاريسية فى تلك المساحة ترتكز على قاعدة صلبة من الصخور الأركية القديمة والتى تمثل أطرافا وهوامشا من كتلة النواة التى تجمع من حولها الكيان المادى للقارة الأفريقية كلها . وعلى الرغم من ذلك فان تلك الصخور تكاد لا تظهر على السطح إلا فى مساحات متفرقة ومحدودة للغاية . ونذكر من تلك المساحات منطقة جبل عوينات ومناطق متفرقة غرب النيل فى الامتداد الذى يصل إلى شمال دارفور وشمال غرب كردفان .

وعندما نتابع التاريخ الجيولوجى نتبين أن الزمن الجيولوجى الأول كله أو معظمه كان زمن هدوء واستقرار إلى حد كبير . ويبدو أن عصور الكمبرى والأردوفيشى والسيلورى قد انقضت كلها وصفحة الأرض فى هذا القطاع الواسع من الصحراء الكبرى مكشوفة تماما . ويعبر عن ذلك عدم وجود أو عدم العثور على بقايا أو تكوينات من الرواسب التى تنتمى لعصر من تلك العصور . وهذا معناه أنه إذا ما كانت هناك رواسب ترجع لعصر من تلك العصور فانها إما أن تكون قد تعرضت للتعرية أو أنها باتت مختفية تماما تحت رواسب وتكوينات ترجع إلى عصور جيولوجية أحدث . ومع ذلك فان الدراسة قد أوضحت أن ثمة رواسب وتكوينات رسوبية رملية - فى الغالب - تنتشر فى مساحة تشمل هضبة الجلف الكبير ومنطقة العوينات!. وتعبر هذه الرواسب عن احتمال طغيان البحر فى أثناء العصر الكربونى من عصور الزمن الجيولوجى الأول المتأخرة . وننتهز هذه الفرصة لكى نشير إلى أن شمال شرق إفريقية كله كان يتعرض من عصر إلى عصر لحركات رأسية تغير المناسيب وتدعو لطغيان البحر أو إنحساره . وكان ذلك مدعاة لنتائج هامة فى مجال البناء والتركيب الجيولوجى . كما كان مدعاة لبعض النتائج والخطوط الأساسية التى اشتركت فى خلق وتشكيل الصورة التضاريسية بصفة عامة .

والظاهر على كل حال أن طغيان البحر فى العصر الكربونى كان أول مرحلة من جملة الطغيان الذى جاء على مراحل وفى أثناء عصور جيولوجية تالية فى الزمنين الثانى والثالث . والظاهر أن طغيان العصر الكربونى قد تخلى عن اليابس وانحسر تماما خلال عصر البرمى آخر عصور الزمن الجيولوجى الأول .

وتسجل الدراسة فى الزمن الجيولوجى الثانى ما يعبر عن نشاط ملحوظ فى مجال الإرساب بصفة عامة . ويبدو أنه قد تم على أوسع نطاق فى أثناء هذا الزمن . ومع ذلك فان أهم صورة من صور الإرساب قد حدثت فى أثناء عصر الكريتاسى بالذات . وتتمثل رواسب الكريتاسى فى تكوينات سميكة تنتشر على امتداد نطاق عريض يبدو محصورا بين خطى العرض ١٣°، ٢٥° شمالا. ويمكن القول أن رواسب عصر الكريتاسى هى التى تتمثل فى تكوينات الخرسان النوبى . وتنتشر تلك التكوينات على امتداد عظيم فى الصحراء وأن بعضها على الأقل قد بدأ ارسابه فى حوالى العصر الجوراسى . وهى على كل حال رواسب قارية فى جملتها . ومع ذلك فان بعضا من تكوينات ورواسب عصر الكريتاسى قد توحى صفاتها وخصائصها بأن ارسابها قد حدث تحت مستوى سطح ماء البحر الضحل القليل العمق على الأطراف الشمالية من تكوينات الخرسان النوبى القارية . وهذا معناه أن خط الساحل فى أثناء عصر الكريتاسى كان يصل إلى مدى أبعد قليلا من الحد الذى تظهر عنده رواسب الحجر الجيرى التى تم إرسابها وتراكمها على أطراف من القاع الضحل للبحر فى الكريتاسى . وما من شك فى أن التقهقر البطىء لخط الساحل وتراجع وانحسار الماء نتيجة ارتفاع بطىء وطفيف كان مدعاة لنشاط ملحوظ فى التعرية . وكانت التعرية عندئذ سببا فى إزالة بعض تلك التكوينات من الرواسب البحرية فى المساحات التى تنتشر جنوب خط العرض ٢٠°، ٢٣° . وهذا معناه أن رواسب الحجر الجيرى الكريتاسى قد تعرضت - وهى غير سميكة - لأن

تنهشها عوامل التعرية . ومن ثم أخفت الكثير من معالمها ومن معالم العلاقات بين اليابس والماء على الهامش الشمالى .

وتوحى الدراسات التى تجرى فى مجال متابعة شكل خط الساحل وعلاقته بالتكوينات التى تنتمى للزمن الجيولوجى الثالث بأن انحسار المسطح المائى وتراجع خط الساحل كان مطردا ومستمرا إلى حد كبير فى اتجاه الشمال . ومع ذلك فان هذه المساحات قد تعرضت لأكثر من ارتفاع وطغيان وأكثر من تراجع وانحسار . ولكن البحر كان فى كل مرة يختلى عن مساحات وكان خط الساحل يتراجع صوب الشمال . ويظهر أن طغيان البحر كان كبيرا فى عصر الايوسين الاسفل على وجه الخصوص . وقد ترتب عليه هبوط مساحة كبيرة من الارض تحت مستوى سطح البحر . وكان البحر عميقا فكانت رواسب الحجر الجيرى النموليتى عظيمة السمك . وقد عادت الارض لكى ترتفع وانحسر المسطح المائى للبحر فى عصر الايوسين الاوسط . وهذا معناه أن صفحة الارض قد انكشفت وتخلى عنها البحر وظلت كذلك فى أثناء عصر الألوجسين . ويغلب على الظن أن ليس ثمة رواسب تنتمى لهذا العصر إلا فى مناطق ومساحات محدودة ومتفرقة . وهى فى الغالب رواسب غير بحرية وقد تكون قارية أو بحيرية . وربما غطت بعض تلك الرواسب تكوينات ورواسب أحدث عمرا ترجع إلى عصر الميوسين . ومع ذلك فما من شك فى أن طغيان البحر فى عصر الميوسين كان مدعاة للتغير . ومع ذلك فانه لم يتعد خط عرض واحة سيوة وجغبوب . وكان الارساب نتيجة طبيعة لهذا الطغيان . وقد ترتب على ذلك أن اقترب الوضع من الصورة الحالية لامتداد الأرض بعد أن تراجع البحر وانحسر الماء وتقهقر خط الساحل صوب الشمال فى حوالى منتصف البلايوسين . والملاحظ بصفة عامة أن رواسب البلايوسين والبلاستوسين محدودة للغاية ، ولا تكاد تظهر إلا على أطراف الهامش الشمالى لها وخط الساحل الحالى .

وإذا كانت المتابعة لما كان من أمر الارساب وعلاقة ذلك بطغيان البحر أو إنحسارة قد افصحت عن قسط من العوامل التى اشتركت فى خلق أو صنع الصورة التضاريسية عامة ، فان التفاصيل فى تلك الصورة قد ترتبت على فعل ونشاط عوامل النحت والتعرية فى أثناء البلاستوسين على الأقل . ومامن شك فى أن النحت قد تجلت قدرته على أن يكشف بعض الكتل الجبلية الناتئة بمثلما تجلت فى حفر وتعميق الاحواض والمنخفضات التى تنتشر على امتداد السطح الرتيب . وكل حوض من الاحواض التى تهبط قيعانها عن مستوى السطح العام والتى تتضمن الواحات نموذج رائع يصور قدرة العوامل التى أسهمت فى النحت والتعميق . وقصة التغيرات المناخية فيما بين البلاستوسين الادنى والاوسط والأعلى وما ارتبط بها من زيادة فى المطر أو جفاف قد اتاحت القدر الأعظم من الظروف المناسبة لفعل ونشاط التعرية التى شكلت السطح واكسبت الصورة التضاريسية ملامحها الأساسية . وكان الجفاف فى الوقت الحاضر هو الذى فرض مشيئة عوامل النحت ، بالشكل الذى أكد تفاصيل كثيرة فى الصورة التضاريسية .

ومهما يكن من أمر فان الصورة التضاريسية العامة فى هذا القطاع من الوحدة التضاريسية الصحراوية تتمثل فى مجموعة من الهضاب المتوسطة الارتفاع . ويغلب عليها أن تكون فى الغالب من النمط المعروف باسم هضاب حمادة التى تتسم سطوحها بالصلابة . ومع ذلك فان ظاهرة إنتشار الكثبان الرملية تتمثل على أوسع نطاق . وتبدو فى شكل نطاقات أو أحزمة متعددة فى امتدادات عامة يغلب عليها أن تكون على المحور العام من الجنوب إلى الشمال . وهى إذ تعلو على السطح الواسع للهضاب تكسبه قدرا من التشكيل والتنوع أكثر من أى شىء آخر . هذا ويلاحظ الباحث من المتابعة المجردة للهضاب أنها تزداد ارتفاعا من الشمال إلى الجنوب . ولا يكاد يستثنى من ذلك إلا الهضبة المرتفعة نسبيا فى ظهير الساحل الشمالى فيما بين بنغازى والعلمين ، والتى تعلو سطحها مرتفعات الجبل الاخضر فى برقة .

ونذكر من تلك الهضاب تلك التى تنتشر على امتداد عام بين خطى العرض ١٥° ، ٢٤° شمالا . وهى إذ تشغل مساحة هائلة فى الجنوب تعلو إلى حوالى ٩٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . وتنحدر انحدارا هادئا إلى حد كبير فى الاتجاه العام نحو الشمال وقد تعتلى سطحها الفسيح بعض الأشكال التضاريسية المتنوعة والتى تتمثل فى هضاب أكثر ارتفاعا كهضبة الجلف الكبير أو فى بعض القمم العالية المتناثرة كقمة العوينات أو فى بعض نطاقات من الكثبان الرملية شبه المنتظمة . ونشير إلى أن تعدد أو تنوع الاشكال التضاريسية على السطح الواسع للهضبة يوحى باشتراك التجوية وفعل الرياح وفعل الجريان المؤقت فى بعض الأودية الجافة فى صنع ذلك التنوع وخلقه وتشكيل التفاصيل المتباينة . ويكون الجريان المؤقت مدعاة لتمزيق السطح وحفر وتعميق الحيز الذى يتضمن الجريان . ومع ذلك فان التجوية تكون مدعاة للتفتيت وتكون الرياح مدعاة لتسوية السطوح . والرياح إذ تسوى السطح وتحرك الكثبان الرملية تتخلى عن بعض التكوينات من الصخور الصلبة التى تقاوم فعل الرياح والتعرية الهوائية . وعندئذ تظهر تلك الكتل على شكل قمم وجبال منفردة ومرتفعات بارزة تعلو عن مستوى السطح العام . هذا بالاضافة إلى فعل الرياح التى يتمثل فى نحت وتعميق وتشكيل الاحواض والمنخفضات التى تهبط مناسيب قيعانها بشكل ملحوظ عن مستوى السطح العام للهضبة . وعلى الرغم من التنوع فى أشكال التضاريس على السطح الواسع للهضبة فانها تنحدر انحدارا هادئا صوب الشمال . وتكاد تبدو فى أقصى امتداد لها فى الشمال فى صورة السطح التحاتى وتنتهى على شكل حافات تشرف على الهضبة التالية، وهى هضبة الحجر الجيرى النموليتى .

وهضبة الحجر الجيرى النموليتى هى التى تحتل المساحة التالية من ناحية الشمال والمحصورة بين خطى العرض ٢٤° ، ٢٩° شمالا . وهى هضبة أقل ارتفاعا فى المتوسط عن الهضبة التى تقع إلى جنوبها . كما أنها أقل انحدارا

بصفة عامة . وينتهى امتدادها من ناحية الشمال قطاع السطح الذى تحتله سلسلة من المنخفضات العميقة والتى تحتل الواحات بعضا منها . ونذكر من تلك المنخفضات منخفض الفيوم ومنخفض القطارة والمنخفض الذى تشغله واحات سيوة وجغبوب ، والمنخفض الذى تحتل قاعة واحات أوجله وجالو . هذا ويحظى سطح الهضبة ذاتها بمجموعة أخرى من الأحواض التى حفرت . وربما أتاح التكوين لعوامل النحت فرصة التعميق ولكنها فى الغالب لاتهبط إلى منسوب يقل عن مستوى سطح البحر ، ويتيح الهبوط فرصة مثلى من حيث اقتراب القيعان من منسوب الماء الباطنى . ومن ثم يتحكم فيه الناس ويقبع من حوله العمران والنشاط البشرى بصفة عامة . وعلى السطح الفسيح لمساحات الهضبة التى تفصل بين تلك الأحواض تنتشر الكثبان الرملية . وتكون فى معظم الأحوال كثبان طولية ومتوازية ومنتشرة على أوسع مدى . وقد تتوالى هذه الكثبان على الامتدادات الطولية حتى يبلغ طولها أكثر من ١٠ كيلو مترات وتسيطر على مساحات كبيرة للغاية . وإذا كانت الكثبان الرملية الطولية المتحركة قد فرضت فانتشرت على مدى مساحات كبيرة ، فان ثمة رمال ناعمة وخشنة تغطى مساحات كبيرة أخرى من سطح الهضبة غير المضرس . وقد عرفت تلك المساحات باسم بحر الرمال . وهذا على كل حال حصيلة فعل ونشاط التعرية الهوائية التى مازالت تشكل السطح على امتداد الزمن فى عصر الجفاف الذى نعيش فيه .

وتقع الهضبة الأخيرة إلى الشمال من نطاق المنخفضات الذى أشرنا إليه كحد شمالى لهضبة الحجر الجيرى النموليتى . وتنتشر هذه الهضبة إلى الشمال فى إتجاه خط الساحل على البحر المتوسط. وتكاد تشرف عليه بحافات واضحة فى بعض الأحيان . وهذا معناه أنها هضبة لاتكاد تتخلى إلا عن سهل ساحلى ضيق للغاية . وتتكون هذه الهضبة من هضبتين تعلو إحداهما الأخرى . ويصل منسوب الهضبة الأولى إلى حوالى ٣٠٠ متر عن مستوى سطح البحر.

ويظهر إمتدادها واضحا إلى العلمين . أما الهضبة الثانية والتى تعلو سطح الأولى فانها تنتشر فيما بين ظهير الساحل الممتد من بنغازى إلى درنة . وهذه الكتلة الهضبية المرتفعة هى التى تعرف محليا كما قلنا باسم الجبل الأخضر . وهذا على كل حال مدعاة لأن نتبين تلك الهضبة وهى تشبه المدرج الذى يتألف من درجين . وهى تطبق على الساحل وخاصة فى القطاع المحصور بين خطى الطول ٢٥° ، ٣٠° شمالا . وما من شك فى أن تشكيل الصور التضاريسية يتأثر بما تأثرت به سائر الصور فى الهضاب الأخرى . ومع ذلك فان الموقع الجغرافى فى ظهير المسطح المائى والارتفاع قد أتاحا زيادة فى كمية المطر السنوى وزيادة فى الجريان المائى المؤقت فى الاخوار والأودية الجافة . وكان ذلك مدعاة لزيادة فى حجم التعرية المائية واشتراك الجريان السطحى فى تشكيل السطح واكسابه تفاصيل تضاريسية متميزة .

ومهما يكن من أمر فان الجفاف كان من غير شك العامل الأهم من حيث مقدار التأثير على ماتشكلت به الصور التضاريسية فى كل المساحات التى تشملها الوحدة التضاريسية الصحراوية . وقد لايتاح لنظام نهرى أن يفرض نفسه إلا فى حدود فترات موقوتة تأتى فى أعقاب رخات المطر المفاجئة على الصحراء أو مناطق الانتقال إلى المناخات الممطرة فى الأقاليم المجاورة .

الوحدة التضاريسية النيلية :

وهذه وحدة تضاريسية أخرى متميزة من حيث صفات شكل السطح والصورة التضاريسية . وما من شك فى أن جريان نهر النيل وروافده الكبرى يعتبر من أهم الظاهرات التى تكسب الصورة التضاريسية كل الخطوط الأساسية التى تبرز معالم شكل السطح وصفات التضاريس . وتشمل هذه الوحدة أرض وادى النيل فى مصر والنوبة كما تشمل أرض السودان فيما وراء خط عرض الخرطوم جنوبا . وتمتد على المحور العام من الشمال إلى الجنوب إلى الحد الجنوبى للوطن العربى عند أطراف الهضبة الاستوائية .

ونشير إلى أن تحديد المساحات التى تتضمنها تلك الوحدة التضاريسية مرجعه إلى ما كان من أمر ؛ (١) دراسة مساحات الأرض العربية غرب الحد الغربى لوادى النيل فى النوبة ومصر ضمن الوحدة التضاريسية الصحراوية . (٢) دراسة مساحات الأرض العربية شرق وادى النيل فى النوبة ومصر بما فى ذلك الصحراء الشرقية وصحراء العتباى والعطمور ضمن الوحدة التضاريسية الاخدودية . وقد لانستطيع أن ننكر الصلات الوثيقة بين الوحدة التضاريسية النيلية والوحدة التضاريسية الصحراوية والوحدة التضاريسية الأخدودية . بل قد نجد الحاجة ماسة لأن نتابع احتمالات الترابط بين العوامل التى اشتركت فى صنع الصورة التضاريسية فى كل وحدة من تلك الوحدات . ذلك أن دراسة التطور الفسيوجرافى للنيل وتفسير بعض التفاصيل التى تتميز بها الصورة التضاريسية فى الوحدة التضاريسية النيلية لا يتضح إلا على ضوء من متابعة ردود الفعل والتأثير الناجم عن فعل الحركات الباطنية التى أدت إلى خلق الأخدود وتشكيله . وعلى الرغم من ذلك كله فان الفصل بين تلك الوحدات كان ضروريا من جهة النظر التضاريسية . وتبقى تلك الضرورة على علمنا بالتباين العظيم بين كل النتائج التى لها علاقة بمعالم شكل السطح وتفاصيل الصور التضاريسية فى كل وحدة من تلك الوحدات .

وتتمثل كل مظاهر البساطة فى التركيب الجيولوجى فى الوحدة التضاريسية النيلية . كما أنه يكاد يخلو من أى تقيد فى نظام الطبقات وتتابعها . ذلك أن الطبقات تميل لأن تكون أحدث عمرا من حيث التاريخ الجيولوجى كلما تقدمنا على المحور العام من الجنوب إلى الشمال مع استثناءات محدودة للغاية . ويعنى ذلك من ناحية أخرى بساطة فى التاريخ الجيولوجى بصفة عامة . وتكاد تنعكس صورتها فى صفات وتفاصيل شكل السطح والصورة التضاريسية وإن لم تكن كذلك بالنسبة لجريان النيل والتاريخ الفسيوجرافى لهذا الجريان . ويمكن للباحث أن يوضح ذلك على ضوء الدراسة التى تستهدف متابعة انتشار الطبقات والتكوينات المشتركة فى التركيب الجيولوجى .

وتظهر فى السودان الصخور الأساسية النارية والمتحولة التى تمتد أسفل كل التكوينات كقاعدة ترتكز عليها . وهى تنتشر انتشارا واسع المدى لأنها تنتمى للكتلة المتخلفة من جندوانا . وتمتد تلك الصخور الاركية القديمة الصلبة على شكل لسان كبير يحتل مساحات هائلة من قلب السودان الأوسط . ويبدو أن هذه الصخور الاركية قد تعرضت خلال وقت طويل للغاية استغرق أكثر من عصر جيولوجى لفعل التعرية والنحت . وكان ذلك قبل أن تغطيها تكوينات أحدث عمرا . ذلك أن الناظر إلى الخريطة الجيولوجية يستطيع فى الحافة الشمالية وحيث تلتقى بتكوينات الخرسان النوبى مايجوز أن نطلق عليهما كلمة خليجان ظاهران تتوغل فيهما تكوينات الخرسان النوبى . ويعنى ذلك أن الحافة الشمالية قد تعرضت لفعل شديد من جانب عوامل النحت والتعرية قبل أن تبدأ مرحلة ارساب الخرسان النوبى . وما من شك فى أن النحت والتسوية قد استغرقت كل عصور الزمن الجيولوجى الأول والعصور التى تسبق الكريتاسى من الزمن الجيولوجى الثانى . وهذا معناه أيضا أن هذه المساحات كانت تحظى بدرجة كبيرة من الاستقرار . ذلك أن تلك المساحات لم تتعرض لحركات باطنية ولاهى تتضمن مايعبر عن انكسار أو تصدع . هذا بالإضافة إلى أنها لم تتعرض أيضا لتقدم المسطح المائى أو طغيان البحر . وكان النحت وحده هو الذى يشكل السطح ويؤثر فيه فيما قبل عصر الكريتاسى الذى شهد ارساب الخرسان النوبى .

والخرسان النوبى صورة من صور الارساب القارى تتمثل فى تكوينات تحتل مساحات واسعة للغاية . ولعلها أقدم التكوينات الرسوبية على وجه العموم . وقد أوضحت الدراسات الجيولوجية التى تناولت الخرسان النوبى أنه ليس ثمة حفريات ومع ذلك فانها قد مكنت الجيولوجين من تصنيفها حسب تاريخ ارسابها . ونذكر على سبيل المثال ما كان من أمر الإشارة إلى أن الخرسان النوبى فى اقليم واداى والمعروف باسم خرسان ناوا قد ارسب فى حوالى أواخر الزمن الجيولوجى الأول . وهذا معناه أن ارساب

الخرسان النوبى قد استغرق مجموعة من العصور الجيولوجية تبدأ من اواخر الزمن الأول وتمتد إلى أواخر الزمن الجيولوجى الثانى . وهو فى الوحدة التضاريسية النيلية ينقسم إلى ثلاث مجموعات متميزة من حيث العمر الجيولوجى على الأقل . ويعتبر الخرسان النوبى شرق النيل أقدم من حيث العمر . ويقدرون أن أرسابه قد بدأ منذ عصر الترياسى فى أوائل الزمن الجيولوجى الثانى . أما الخرسان النوبى غرب النيل فهو أحدث عمرا وربما بدأ ارسابه فى حوالى الترياسى الأوسط واستمر إلى عصر الجوراسى والكريتاسى . وتأتى فى النهاية تكوينات الخرسان النوبى فى جنوب السودان المعروفة باسم تكوينات يرول Yriol . ولم يتمكن البحث الجيولوجى من تقدير تاريخ دقيق لها وإن كان الأرجح أنها أرسبت فى أثناء عصر الكريتاسى . وهكذا امتاز العصر الجيولوجى الثانى كله بنشاط عوامل النحت والارساب والتى كانت تؤثر على السطح تأثيرا ظاهريا وبطيئا .

وإذا كان الزمن الثانى قد خلف سطحا مستويا إلى حد كبير، فان الزمن الجيولوجى الثالث قد تضمن ردود الفعل التى ترتبت على الحركات الباطنية التى شملت نطاق الضعف القشرى فى الاخدود الافريقى العظيم . وقد شملت ردود الفعل معظم المساحات التى تتضمنها الوحدة التضاريسية النيلية . وإذا كان الايوسين قد أتاح الفرصة لارساب الحجر الجيرى فى المساحات الشمالية فان التغيرات التى ترتبت على ردود الفعل قد تجلت فى حوالى عصر الميوسين بالذات . وكان رد للفعل فى المساحات التى تغطيها تكوينات الخرسان النوبى أو التى تظهر فيها الصخور الاركية الصلبة ممثلا فى نشاط وثورانات بركانية . وكانت مدعاة لانبثاق طفوح اللافا وتراكمها على السطح فى مناطق متناثرة فى كل من دارنور وبيوضة وكردفان . أما رد الفعل فى القطاع الشمالى من هذه الوحدة التضاريسية فقد تجلى فى نتائج أخرى نتبينها فيما أصاب تكوينات الحجر الجيرى الايوسينى فى مصر . ويتمثل ذلك فى نتيجتين هما حدوث تثنيات خفيفة على المحور العام من الجنوب إلى الشمال ، وميل الطبقات بدرجة

واضحة فى اتجاه الشمال. وقد ساعدت تلك التثنيات الخفيفة مع ميل الطبقات على تجمع المياه وجريانها وبداية النشاط فى مجال نحت وتعميق الوادى الذى ينساب فيه القطاع الأدنى من مجرى النيل. وإذا كان ثمة مايلفت النظر فى عصر البلايوسين آخر عصور الزمن الجيولوجى الثالث فهو الارساب على أوسع مدى وفى مساحات كبيرة. ذلك أن سطح هذه الوحدة التضاريسية قد حظى بتراكم الرواسب والتى كان لها شأن كبير فى التشكيل النهائى لمعظم الصورة التضاريسية بصفة عامة. وكان الارساب فى مساحتين كبيرتين فى أثناء البلايوسين. وفجر البلايستوسين. ونشير أولا إلى الارساب الذى تم فى حوض داخلى كبير وتمخض عما يعرف باسم رواسب أم رواية القارية فى الغالب. ونشير إلى الرواسب التى تجمعت فى الوادى الأدنى للنيل شمال اسوان والذى كان قد تم حفره فى أواخر الميوسين قبل أن يتعرض لطغيان ذراع من البحر فى البلايوسين الأدنى.

وإذا كان ذلك كله قد أعطى الأساس الذى بنيت عليه الصورة التضاريسية فان النيل- من غير شك- قد أعطى هذا السطح معظم الملامح والتفاصيل التى تتضمنها الصورة. ويكفى أن نشير إلى أن جريان النيل قد اتاح فرصة الترابط بين مجموعة من الأحواض لكى يتضمنها حوضه الكبير ولكى تتخذ الصورة التضاريسية الكلية ما يميزها من واقع هذا الاتصال والترابط. وقد يبدو غريبا أن يكون للنيل العظيم- الذى يعبر التطور الفسيوغرافى لجريانه عن أنه نهر حديث وأن صورته المكتملة لا ترجع إلى أبعد من حوالى منتصف البلايستوسين- كل ذلك النصيب فى دعم وتأكيد الخطوط الأساسية لشكل السطح. والواقع أن جريان النيل وأن كان يعتبر فى حد ذاته نتيجة نهائية مترتبة على كل العوامل التى تضافرت وأسهمت فى تحديد معالم التاريخ الجيولوجى إلا أنه قد اضفى على شكل السطح ما أوضح معظم التفاصيل التى تتضمنها الصورة التضاريسية فى تلك الوحدة. ولعل من الطبيعى بعدئذ أن

نعرض عرضا سريعا وموجزا لقصة جريان النيل وإكمال صورته فيما بعد البلايستوسين الأوسط. وقد يكون ذلك مدعاة للربط بين مراحل التطور الفسيوغرافى وبين ما يتصل إتصالا وثيقا بشكل السطح وملامح الصورة التضاريسية.

وتشير نتائج الدراسات والأبحاث التى قام بها فريق من الباحثين فى الهضبة الحبشية والهضبة الاستوائية وقطاعات أخرى من مجرى النيل وروافده إلى أن انسياب المياه وتدفق الجريان من الأحباس العليا فى الاتجاه العام الذى ربط بينها وبين الجريان النيلى فى كل من السودان ومصر قد تم فى حوالى عصر البلايستوسين الاوسط. وما من شك فى أن مراحل معينة قد توالت على السطح فى مصر والسودان منذ عصر الميوسين على الأقل وكانت كل مرحلة منها تمهد تمهيدا بطيئا للجريان النيلى وإكمال صورة النيل. ويمكن القول أن هناك أربع عوامل محددة قد اشتركت فى صنع التغيير ومهدت لخلق النيل وما تتميز به صورة التضاريس من صفات وخصائص. وهذه العوامل هى: —

١ — **الحركات الباطنية**: وهى حركات كان نشاطها الفعلى فى منطقة الضعف القشرى فى الأخدود الأفريقى العظيم. وقد حدثت تلك الحركات على إمتداد عدد من العصور الجيولوجية فيما بين العصر الذى تكون فيه الأخدود وعصر البلايستوسين. وما من شك فى أن قوة هذه الحركات قد تباينت من عصر إلى عصر حسب عوامل كثيرة. وكان أثر بعض تلك الحركات يلحق تأثيرا غير مباشر أو من قبيل رد الفعل فى مساحات من الأرض التى تتضمنها الوحدة التضاريسية النيلية. ونستطيع أن نتبين رد من ردود الفعل مسئولا عن إرتفاع اليابس عن مستوى سطح البحر فى شمال شرق افريقية. كما نتبين رد فعل آخر يتسبب فى ظهور بعض التثنيات الخفيفة على السطح بين خطى الطول ٢٨°، ٣٥° شرقا فى حوالى منتصف الميوسين. وكانت هذه التثنيات تنتشر على محور عام من الجنوب إلى الشمال فى كل من النوبه ومصر. وقد أتاحت كما أتاح

إرتفاع الحافة الغربية التى باتت تمثل حدا تضاريسيا بين الاخدود وبين الوحدة التضاريسية النيلية الفرصة للجريان السطحى الذى مهد للجريان النيلى وساعد على نحت وتعميق الوادى الذى تضمن النيل بعد ذلك . وقد نتبين مواضع أخرى فيها من التصدعات التى حدثت من قبيل رد الفعل للحركات الباطنية فى قاع الأخدود وساعدت على ترابط بين مجارى نهرية وأسهمت فى تكامل شامل لصورة الجريان فى النيل . ونضرب لذلك مثلا لموقع التصدع الذى يمتد فيما بين نيمولى ورجاف . وقد أدت إلى خلقه حركات البلايستوسين الأوسط وأتاحت للجريان فى الهضبة الإستوائية أن يلتحق ويترابط بالجريان فى حوض الغزال حيث بات بحر الجبل يمثل المجرى الرئيسى للنيل . وفى الهضبة الحبشية نموذج آخر لرد فعل تسببت فيه الحركات الباطنية فى قاع الأخدود الأفريقى العظيم ودعا إلى نشاط بركانى فى منتصف البلايستوسين . وكان هذا النشاط البركانى سببا فى خلق بحيرة تانا . كما كانت حركة الرفع التى أدت إلى إرتفاع الحافة الشرقية للهضبة سببا فى تغير واضح فى درجة الانحدار فى اتجاه الغرب والشمال الغربى . وأتاح ذلك فرصة لأن تتدفق المياه من بحيرة يايا التى احتلت سطح مساحة من الهضبة فى أثناء البلايستوسين الأدنى . وهذا بدوره قد حافظ على الجريان فى عصر الجفاف فى القطاع الأدنى من النيل الأزرق . كما مهد لظهور ونشأة القطاع الاوسط من المجرى فى الهضبة الحبشية فى أثناء البلايستوسين الأوسط .

٢ — **الحركات الرأسية** : وقد أرتبط نشاط هذه الحركات بكل المساحة العظمى فى شمال شرق افريقية . وكانت تطرأ من حين إلى حين ومن عصر جيولوجى إلى عصر جيولوجى آخر فتحدث التغير الواضح بالنسبة لخط الساحل . وهذا معناه أن الحركات الرأسية كانت تغير من العلاقة الكائنة بين اليابس والماء على المستوى الرأسى . ذلك أن اليابس والماء أحدهما أو كلاهما قد تعرض لتغيرات فى المناسيب بشكل أدى إلى الطغيان أو الى الإنحسار . وما من شك فى

أن الطغيان أو الإنحسار قد تسبب فى تغيرات واضحة فى درجة الإنحدار العام وما يترتب على ذلك من تأثير على طبيعة الجريان واحتمالات التحول من دورة النحت الى دورة الارساب أو العكس . والمفهوم أن مثل تلك الاحتمالات قد اشتركت اشتراكا فعليا فى مراحل التمهيد المبكرة التى شهدتها العصور الجيولوجية السابقة لعصر البلايستوسين الأعلى . ذلك أن تغير المناسيب فى البلايوسين الأدنى قد اتاح لسطح البحر أن يطغى ويتوغل منه ذراعا فى الوادى الذى كان قد تضمن الجريان المبكر فى مصر فى أواخر الميوسين . ونستطيع أن نتبين تلك الذراع التى توغلت إلى موقع أسوان الحالى . ونستطيع أن ندرك احتمالات التغيير التى ترتبت على ذلك بالنسبة للجريان السطحى فى الروافد والمجارى العليا فى كل من النوبة وعلى منحدرات وجبال البحر الأحمر الغربية . ويمكن القول أن حركات رأسية أخرى فى حوالى منتصف البلايوسين قد اعادت سطح البحر إلى وضع انحسر فيه وتراجع لكى يعود الجريان السطحى ويمهد تمهيدا جديدا للجريان النيلى المكتمل فى عصر جيولوجى لاحق . هذا ومازالت الحركات الرأسية تؤثر فى العصور التاريخية على المناسيب وتدعو إلى تغير واقعى فى خط الساحل . وربما كان ذلك مدعاة لتغير فى عدد وشكل الفروع فى دلتا النيل، كما كان مدعاة لطغيان البحر على مساحات تتضمن الآثار للحضارة الانسانية على الساحل الشمالى .

٣ — **التغيرات المناخية** : كانت هذه التغيرات تشمل كل صفة من صفات المناخ بصفة عامة وتعنى التحول الكامل من مناخ إلى مناخ آخر . والمفهوم أنه فى مقدورنا أن نرصد تلك التغيرات منذ البداية المبكرة للزمن الجيولوجى الثالث، وأن نتبين دورات محددة زاد فيها المطر زيادة عظمى وبشكل أثر تأثيرا كبيرا على كل ما يتصل بفعل المناخ والنتائج المترتبة عليه . كما نتبين دورات جفاف كتلك التى تفرض على الصحراء الكبرى الشح والتقتير ونشاط عوامل معينة تشكل السطح وصورة التضاريس فيه . ومع ذلك فقد يهمنا فقط أن

نشير إلى أنه فى أثناء عصر البلايستوسين قد زاد المطر وتغيرت خصائص المناخ فى فترتين هما البلايستوسين الأدنى والبلايستوسين الأعلى، وكانت بينها دورة الجفاف فى البلايستوسين الأوسط . وأوضحت الدراسات على أن العصر المطير الأول والعصر المطير الثانى كان تأثيرهما يشمل كل المساحات التى تنتشر فيما بين شرق أفريقية وشمالها العظيم المساحة . وهذا معناه أن الوحدة التضاريسية النيلية قد شهدت تلك التغيرات من عصر إلى عصر . وقد تأثر سطحها وتأثر الجريان السطحى فيها بتلك التغيرات . وقد لا نجد ضرورة ملحة لمتابعة التطور الذى ترتب على تلك التغيرات المناخية بمزيد من التفصيل، ومع ذلك فقد نشير إلى أن عصر المطر كان يعنى زيادة فى قدرة الماء والتعرية المائية فى مجال تشكيل الصورة التضاريسية، على حين أن الجفاف كان يتيح لعوامل أخرى فرصة أوسع للتشكيل .

٤ — **التغيرات الهيدروجرافية** : ونعنى التغيرات التى تترتب على انضمام وترابط بين نظم نهرية أو التى تترتب على انفصال بين المجارى النهرية . ذلك أن النظام النهرى معرض لأن يتصل به الجريان من مجرى نهرى لكى يصبح رافدا مثلما هو معرض لأن تنقطع الصلة بينه وبين مجرى نهرى . وقد تتسبب فيه ردود الفعل الناشئة والمترتبة على الحركات الباطنية، أو التغيرات التى تحدث نتيجة لتغير المناسيب والعلاقات بين اليابس والماء وما يرتبط بها من تغير فى درجات الانحدار، أو التغيرات المناخية وزيادة حجم الفائض والجريان فى العصر المطير ونقصانه فى عصر الجفاف . ومع ذلك فانه قد يحدث أيضا تحت تأثير نشاط الجريان النهرى بصفة عامة وما تؤدى إليه التعرية الخلفية أو النحت التراجعى من أسر نهرى . وسواء حدثت تلك التغيرات الهيدروجرافية فأضافت مجارى نهرية إلى المجرى الرئيسى أو أدت إلى قطع الصلة بين بعض الروافد وبين المجرى الرئيسى، فانها تدخل أو تؤدى إلى تغيير حقيقى فى الصورة التضاريسية . ونضرب لذلك مثلا بما كان من أمر النحت التراجعى الذى شق خانق

سبلوكة وكيف أتاح فى البلايستوسين الأعلى الفرصة للتغيرات الهيدروجرافية التى نشأت باضافة كل الجريان من الهضبة الاستوائية والجريان من الهضبة الحبشية . وكانت تلك التغيرات مدعاة لتغير واقعى فى الصورة التضاريسية لأنها تسببت على الأقل فى توسيع إطارها تبعا لتوسيع مساحات الحوض الذى بات يتضمن الجريان النيلى منذ البلايستوسين الأعلى .

ومهما يكن من أمر فان هذه العوامل الأربعة كانت ـ كما قلنا ـ تعمل وتسعى فى تناسق واضح على التمهيد البطىء لجريان النيل، بمثلما كانت تشترك فى تحديد الملامح التى تميزت بها صورة التضاريس فى الوحدة التضاريسية النيلية . ونستطيع أن نتابع ذلك التمهيد والتشكيل على امتداد أربعة مراحل متوالية ومنذ حوالى عصر الميوسين .

المرحلة الاولى : وكانت فى حوالى عصر الميوسين وقد ارتبط كل ماحدث خلالها بفعل الحركات الباطنية المتصل بنشاط هائل فى نطاق الاخدود الافريقى العظيم وبارتفاع اليابس بالنسبة لسطح البحر وانحسار الماء عن مساحات كبيرة فى شمال شرق إفريقية . ويمكن القول أن ذلك كله كان مدعاة لنشأة التقعير الذى تجمع فيه الجريان السطحى من أحباس عليا كانت تجمع الفائض من منحدرات جبال البحر الأحمر ومن النوبة . وتسبب ذلك الجريان فى نحت الوادى الذى تضمن الجريان النيلى المبكر فى مصر والنوبة، كما تضمن الجريان النيلى مرة أخرى فى مرحلة تالية . ويبدو أن النحت فى ذلك الوادى كان سريعا وشديدا نتيجة لزيادة كتلة الجريان التى تسببت فيها زيادة المطر فى الميوسين الأعلى . ويمكن القول أنه لم تكن ثمة علاقة بين هذا النظام النهرى فى تلك المرحلة وأى نظام نهرى آخر يقع إلى الجنوب من النوبة بصفة عامة . وما من شك فى أن خطوط تقسيم المياه كانت تفصل فصلا كليا بينه وبين تلك النظم النهرية . وكانت نهاية هذه

المرحلة نتيجة مباشرة لتغير فى مناسيب سطح البحر وما يترتب عليها من علاقة بين اليابس والماء .

المرحلة الثانية : وهى التى تضمنت الفترة التى ارتفع فيها سطح البحر لكى يطغى على اليابس . وقد كان الارتفاع فى البلايوسين الأدنى كبيرا لدرجة أن ذراعا من المسطح المائى قد أوغلت فى الوادى الذى كان قد نحت وتضمن الجريان السطحى . وبلغ ذلك التوغل إلى موقع أسوان الحالية . وكان لا بد أن يمر وقت طويل لكى يمتلىء هذا الخليج برواسب وتكوينات . ونستطيع أن نتبين تلك الرواسب مختلطة قوامها من الرواسب البحرية والنهرية معا . وما من شك فى أن المجارى النهرية التى كانت تنساب من النوبة أو من منحدرات جبال البحر الأحمر هى التى كانت تلقى بحمولتها من الرواسب والمفتتات فى الخليج المشار إليه . ولم يكن فى أثناء تلك المرحلة التى استمرت معظم البلايوسين ما يوحى بعلاقة بين ما هو كائن فى النوبة ومصر وبين ما هو كائن جنوب خط عرض الخرطوم . وقد نستطيع أن نشير إلى أن ثمة نظم نهرية ولكنها كانت فى أوضاع وظروف تختلف تماما عما حدث وكان بعد ذلك . كما أنها كانت لا تتصل ولا تترابط بين النظام النهرى فى النوبة ومصر . وكان مقدرا لهذه المرحلة أن تنتهى مع ارتفاع اليابس فى شمال شرق إفريقية فى أواخر البلايوسين وانحسار البحر وتراجع خط الساحل صوب الشمال .

المرحلة الثالثة : وهى المرحلة التى تضمنت عصر البلايستوسين الأدنى الذى شهد الدور المطير الأول . وما من شك فى أن زيادة المطر قد أدت إلى زيادة فى حجم نظم الجريان النهرى التى كانت موجودة . وربما ساعد ذلك على تطورات وتمهيدات لما حدث فى المرحلة الأخيرة . وهذا معناه أن صورة النيل الحالية لم تكن قد ظهرت بعد. ولم تكن زيادة المطر فى الدولة المطير الأول وحدها كفيلة بخلق تلك الصورة وإيجاد الظروف المناسبة للترابط بين النظم النهرية جنوب خط عرض الخرطوم والنظام النهرى أو النظم شماله . والواقع

أن البلايستوسين الأدنى قد انقضى برمته لكى يحل الجفاف فى البلايستوسين الأوسط والصورة غير متكاملة . ويمكن القول أن الحركات الباطنية فى قاع الأخدود قد أتاحت الصدع الذى انسابت عن طريقه المياه من الهضبة الاستوائية إلى حوض الغزال وتضمنها الحيز الذى يعرف باسم بحر الجبل . كما أتاحت من ناحية أخرى رفع الحافة الشرقية للهضبة الحبشية فتغيرت المناسيب والانحدارات وتدفقت المياه من بحيرة تانا . وكان ذلك مدعاة لاستمرار الجريان فى القطاع الأدنى من النيل الأزرق الذى كان يصنع تكوينات الجزيرة . كما كان مدعاة لخلق القطاع الأوسط من مجرى النيل الأزرق. وعلى الرغم من ذلك كله فان الصورة لم يكن متاحا لها أن تتكامل لأن خانق سبلوكة لم يكن قد تم نحته وتعميقه بما يكفل تمرير المياه وربط الجريان النهرى فى النوبة ومصر بالجريان النهرى جنوب خط عرض الخرطوم .

المرحلة الرابعة : وقد كانت فى البلايستوسين الأعلى الذى شهد الدور المطير الثانى . وكان المطر الغزير فى كل من شرق افريقية وشمال أفريقية مدعاة لزيادة فى حجم الجريان. وهذا بدوره أتاح للتعرية الخلفية أو النحت الراجعى فرصة التعميق الذى أوجد خانق سبلوقة . ومن ثم كانت الفرصة التى أدت إلى الترابط والتكامل وظهور الصورة المكتملة للجريان النيلى بصفة عامة . ومهما يكن من أمر فان اكتمال الصورة وجريان النيل على المحور العام من الجنوب إلى الشمال جعل منه العمود الفقرى الذى تنتظم من حوله الأرض فى الوحدة التضاريسية النيلية. ويمكن القول أن شكل السطح العام بات يتألف من عدد من الأحواض المتتابعة والمتراصة من الجنوب إلى الشمال. وكان النيل هو الذى فرض ذلك الاتصال والترابط فيما بينها . ومن أجل ذلك لا يجد الباحث مفرا من الإشارة إلى مجرى النيل وروافده ضمن الحديث عن شكل السطح فى كل حوض من تلك الأحواض . وقد يكون ذلك الأسلوب

الأمثـل فى لم شتات الصفات والخصائص التى تتميز بها الصورة التضاريسية فى تلك الوحدة .

ونشير أولا إلى حوض الغزال الذى يمثـل أكبر الأحواض التى يتألف منها حوض النيل العظيم، ويتضمن أقصى امتداد للوطن العربى الكبير فى قلب أفريقية . ويتميز هذا الحوض بمعالم واضحة من حيث انتشاره والمساحة التى يشغلها ومن حيث الحدود وشكل التضاريس التى تكسبة صفة الحوض. وهو عظيم المساحة وانحدار الأرض فى قاعه هادىء إلى حد كبير. ويكون ذلك مدعاة لأن تنساب المجارى النهرية والروافد النيلية كما ينساب المجرى الرئيسى للنيل فوق قاعه الواسع بهدوء شديد. وهو يرجع من حيث النشأة إلى نشاط تضمنته عصور الزمن الجيولوجى الأول. وترتكز التكوينات الأحدث فيه على القاعدة من الصخور القديمة الاركية . وتتمثل هذه التكوينات الأحدث فى خرسان يرول الذى يرجع إلى حوالى عصر الكريتاسى آخر عصور الزمن الجيولوجى الثانى . كما تتمثل فى تكوينات أم روابه الأحـدث عمرا من وجهة النظر الجيولوجية. وهذا معناه أن النحت والارساب قد اكسباه معا القسط الأكبر من خصائصه ومميزاته كحوض كبير على سطح أفريقية السفلى. وقد وضعت الأرض المرتفعـة من حوله حـدودا واضحة تبرز شكله العام كحوض غير مغلق فى الصورة التضاريسية الحالية .

ونذكر من حدود هـذا الحوض ذلك الذى يرتكز على الحـافة العالية للهضبة الاستوائية. وهى عالية مضرسة وعرة وقد شق النيل مجراه فيها حيث أتاحت الحركات الباطنية فى حوالى البلايستوسين الأوسط الصدع الذى تضمن قطاع المجرى النيلى الوعر من نيمولى إلى رجاف . وتنتشر من تلك الحافة الوعرة التى تقع عند خط العرض ٤° شمالا ألسنة من المرتفعات وكتلا جبلية مضرسة تكسب الحد الجنوبى وخط تقسيم الميـاه الوضوح الكامل . ونذكر من تلك الكتل الجلية جبال لاتوكا وايما تونج وديدنجا ودينجتانا

والتى يزيد ارتفاع كل جبل منهـا عن ٢٠٠٠ متر . أما الحد الجنوبى الغربى والذى يقع غرب مجرى بحر الجبل فانه يمر مع امتداد الأرض المرتفعة التى تمثل فاصلا وخطا لتقسيم المياه بين النيـل والكنغو . وتتخذ تلك الأرض صورة الهضبة إلى حد ما وترتفـع فى المتوسط إلى مالا يتجاوز ٨٠٠ متر . ويؤكد شكلها المضرس انتشار بعض والكتل الجبلية التى نذكر منها قمـة باجنزى وارتفاعها ١٢٠٠ متر، وقمة تيجا وارتفاعها ١٣١٣ مترا. هذا ويتناقص ارتفاع تلك الهضبة بصفة عامـة بشكل واضح فى اتجـاه الشمال الغربى وخاصة بالنسبة للقطاع الذى يحدد الحوض ويقسم الميـاه بينه وبين حوض تشاد . ولا يكاد يتجاوز ارتفـاع الحد عندئذ ٦٠٠ متر . كما يبدو فى شكل كثبان رملية .

ويظهر الحد الشمالى الذى يمر فى قلب دارفور وكردفان واضح المعالم . ذلك أنه يستند فى قلب دارفور الأوسط إلى كتلة جبل مرة التى يصل أقصى ارتفاع لهـا إلى حوالى ٣٠٧٨ مترا . كما أنه يستند فى قلب كردفان إلى سطح الهضبة المستوية التى تحتـــله والتى يعـلوها الـكتل الجبلية المنتشرة كجبل تالودى وكادوجلى وهيبـان . وهى إذ يصل منسوبها فى المتوسط إلى أكثر من ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر تحـدد الحوض بوضوح، كما تحدد الثغرة التى يمر منها المجرى الرئيسى للنيل والتى جعلت من الحوض غير مغلق . ويقابل هـذا الحد على الجانب الآخر من تلك الثغرة ارتفاع واضح فى جنوب الجزيرة . ويتمثل هذا الارتفاع الذى يحدد الثغرة المشار اليهـا من ناحية الشرق والذى يكمل الحـد الواضح للحوض فى كتل جبلية ومرتفعات من صخور أركية قديمة مثل جبل الانجسنا . وتعتلى تلك الجبال المتناثرة سطح هضبة مستوية تمثل استمرارا وامتدادا لاقدام المنحدرات الغربية للهضبة الحبشية .

أما الحد الشرقى للحوض فهو أكثرها وضوحا وأكثرها علوا وارتفاعا

ذلك أنه يتمشى مع الأرض الوعرة المرتفعة التى تمثل امتدادا واستمرارا للمتحدارات الهابطة من الهضبة الحبشية العالية. وإذا كان ثمة ما يميز هذا الحد فهو الشكل الوعر المضرس حيث مزقت الروافد النهرية المنحدرات وعمقت الوديان . كما يميزه أيضا الهبوط السريع وبدرجات انحدار عالية من الارتفاع الذى يزيد عن ١٠٠٠ متر إلى قاع الحوض الذى يقع على منسوب يبلغ فى المتوسط حوالى ٤٠٠ متر .

وليس ثمة شك بعد ذلك فى أن ملامح هذا الحوض وصفة المناسيب على امتداد قاعه الواسع هى التى أدت إلى انحدار النيل والروافد المتعددة فى حوض بحر الغزال والبيبور انحدارا ضعيفا للغاية . وكان ذلك مدعاة إلى عدم قدرة الجريان على تعميق الحيز الذى يتضمن الجريان، وإلى عدم قدرة المجارى على استيعاب كتلة الجريان كاملة . ومن ثم كانت المستنقعات التى تنتشر على مساحات كبيرة من أرض الحوض . ويلاحظ أن مساحتها معرضة للزيادة إذا ما زاد منسوب الجريان بضعة سنتيمترات قليلة . وفيما يلى بيان الانحدارات فى قاع الحوض فى القطاع الذى يتضمن المجرى الرئيسى (بحر الجبل) من رجاف إلى موقع التقاء النهر برافده الكبير السوباط . وهى موضوعة من واقع الحساب على أساس خط الميزانية من الدرجة الأولى .

الحبس	طوله	المناسيب أول الحبس	المناسيب نهايته	فرق المناسيب	الانحدار سم فى كم	درجة الانحدار
	كم	مترا	مترا	مترا		
رجاف — جميزه	١٢٦	٤٥٦٫٢٧	٤٢٨٫٥٠	٢٧٫٧٧	٢٢	١ : ٤٥٤٥
جميزه — شامبى	٢٧٢	٤٢٨٫٥٠	٤٠٥٫٨٣	٢٢٫٦٧	٨	١ : ١٢٥٠٠
شامبى — حلة النوير	٢٠٥	٤٠٥٫٨٣	٣٩٤٫٤٦	١١٫٣٧	٥٫٥	١ : ١٨١٨١
حلة النوير — بحيرة نو	٢٢٢	٣٩٤٫٤٦	٣٨٦٫٢٣	٨٫٣٢	٣٫٦	١ : ٢٧٧٧٧
بحيرة نو — فم السوباط	١٢٤	٣٨٦٫٢٣	٣٨٤٫٧٥	١٫٤٨	١٫٢	١ : ٨٣٫٣٣٣

ويتضح من ذلك الجدول أن شكل القاع فى قلب الحوض يبدو مستويا إلى حد كبير . هذا وتكون الانحدارات طفيفة إلى حد كبير أيضا فى اتجاه الشمال . ومع ذلك فلا يكاد يخلو سطح القاع من بعض الكتل التى تعلو ولو بضعة أمتار عن مستوى السطح العام . وهى تتناثر على غير انتظام وتبين بوضوح فى قلب المستنقعات حيث تظل أعلى من مناسيب الماء فيها ويلجأ اليها الانسان ويضع من فوقها مراكز التجمع والعمران . وما من شك فى أن شكل هذا السطح على القاع الذى يتضمن حوض بحر الغزال فى القطاع الغربى وحوض البيور فى القطاع الشرقى وحوض بحر الجبل والزراق فى القطـاع الأوسط هو الذى أوحى لبعض الباحثين بفكرة معينة تفسر تكوين ذلك القـاع المستوى .ذلك أنهم قد تصوروا احتمال تراكم التكوينات الرسوبية فى بحيرة كانت تشغل مساحة كبيره من هذا القاع . ومع ذلك فان هناك من الأدلة ما يدعو إلى رفض تلك الفكرة وعدم الايمان بوجود بحيرة السد التى أشار اليها جون بول .

ومن خلال الثغرة التى أشرنا اليها بين جبال النوبا وجبال جنوب الجزيرة يتصل حوض الغزال بحوض السودان الاوسط . ويشمل حوض السودان الاوسط مساحة كبيرة يحتل قاعها مجرى النيل الابيض ومجرى النيل الازرق. ولعل من الطبيعى أن يكون فيما بين حوضيهما خطا لتقسيم المياه ، وأن يتبع الظهر العالى نسبيا الذى يقترب كثيرا من النيل الازرق. ومع ذلك فانهما معا يحتلان حوض واحد كبير ويجريان على المحور العام فى اتجاه الشمال إلى موضع الثغرة التى تصل بين الحوض السودانى الاوسط وبين حوض النوبة. ويكون موضع تلك الثغرة فى الشمال من موقع اقتران النهرين مباشرة شمال خط عرض سبلوكة . ويتضمن هذا الحوض مساحات تمتد غربا فى فى دارفور وكردفان لـكى تشمل أرض الهضاب الواسعة شبه المستوية وتمتد شرقا لـكى تشمل معظم مساحات الارض فى البطانة . وإذا كان ثمة

مايميز سطح الأرض التى يتضمنها هـذا الحوض الطولى فهو ارتفـاع رتيب هادىء فى اتجاه الشرق وفى اتجاه الغرب من القطاع الذى يحتله وادى النيل الأبيض فى الامتداد الطولى من ملكال إلى الخرطوم . هذا وقد أدت الوديان الجافة إلى تمزيق السطح كما تتجمع الكثبان الرملية الطولية على مساحات كبيرة . ويزداد التنوع فى شكل السطح مع انتشار بعض الكتل الجبلية التى تعلو مناسيبها عن مستوى السطح العام.

ويحتل النيل الأبيض قاع هذا الحوض الذى يقع على منسوب يبلغ فى المتوسط حوالى ٣٨٠ مترا . أما النيل الأزرق الذى أقحم نفسه على الحوض فانه يكاد يحافظ على المرور على مناسيب أعلى نسبيا من قاع الحوض المنخفض . ذلك أنه ينحدر من منسوب ٤٤٥ر٩ مترا عند الرصيرص إلى منسوب ٣٧٥ر٨٨ مترا عند الخرطوم. وهذا معناه أنه لايشارك النيل الأبيض إلا فى القطاع الاخير من مجراه شمال واد مدنى . ويكون الانحدار على قاع الحوض هزيلا ضئيلا إلى حد كبير . ويعبر عنه انحدار النيل الابيض وحصر الفرق بين مناسيب المجرى عند أول المجرى ونهايته فى كل من الملـكال والخرطوم . والمفهوم أن الانحدار يبلغ ١ : ٦٠ر٠٠٠ فيما بين ملكال وجبلين ثم يتناقص بينها وبين الخرطوم إلى ١ : ٢٠٠ر٠٠٠ . هذا ويبلغ انحدار النيل الأزرق بين الرصيرص والخرطوم حوالى ١ : ٦٧٠٠ . وقد يفصح الفرق الكبير بين درجة الانحدار فى كل من النهرين عن وضع كل منهما بالنسبة للقاع الطولى لحوض السودان الاوسط الذى يمثل واحدا من الأحواض التى يربط الجريان النيلى بينها على الامتداد العام من الجنوب إلى الشمال .

وإذا كان ثمة مايلفت النظر فى هذا الحوض الكبير فهو شكل السطح الذى يوحى باشتراك عوامل النحت والإرساب فى تسويته . وقد لايجد الباحث وسيلة أفضل من الاعتماد على خطوط تقسيم المياه المحلية لـكى يستطيع أن يبرز التفاصيل التى تفصح عن شكل السطح العام . ذلك أن النحت الذى

سوى السطح قد تسبب فى الكشف عن بعض الكتل الجبليـة التى تعـلو على مستوى السطح العام والتى عجز عن نهشها وإزالتها فاحتفظت بكيانها وعلوها النسبي . أما الإرساب فقد يتمثل فعله فى إنتشار الرواسب المرتبطة بالتعرية الهوائية على سطح مساحات واسعة فى دارفور وكردفان ، أو فى الرواسب والتكوينات المرتبطة بفعل الأنهار والنظم النهرية . ونذكر فى هذا المجال أن تكوينات البطانة تصور جانبا من الرواسب التى اشترك فى صنعها نظام نهرى . وربما كان هـذا النظام النهرى من النظم البائدة التى لم تعد تمت للنظام النهرى النيلى بصلة تذكر فى الوقت الحـاضر . وهى ـ على كل حال ـ كرواسب وتكوينات رسوبية نهرية مازالت تحافظ على شكلها العام وانحدارها الهادىء فى اتجاه الشمال بصفة عامة . ولا يكاد يخلو السطح العـام من كتل جبلية تعلو عن منسوب السطح العام لأرض البطانة . وتكوينات الجزيرة نموذج آخر للرواسب التى اشترك فى صنعها فعل الإرساب الهوائى والإرساب النهرى معا . وهى تنحدر إنحدارا خفيفا فى اتجاه الشمال . ويغلب على الظن أن النيل الأزرق هو الذى يتحمل مسئولية تراكم تلك الرواسب وبناء التربة الرسوبية فى أثناء البلايستوسين . وتتخللها هى الأخرى كتل جبليـة صلبة تعلو عن المنـاسيب السائدة وتحتفظ بوجودها من الصخور الصلبة البلورية القديمة .

وإذا ما انتقلنا إلى الشمال إلى ماوراء حوض السودان الأوسط كان خانق سبلوقة بمثابة الثغرة التى تربط بينه وبين الحوض الذى يتضمن النوبة والنيل النوبى . وقد لانهتم كـثيرا بدراسة هـذا الحوض على اعتبار أن معظمه يقع خارج إطار الوحدة التضاريسية النيلية كما حددناها من قبل . وهـذا معناه أن يقتصر اهتمامنا على مساحات منه تتضمن الوادى المحدود الذى يتضمن الجريان فى النوبة . ومعنـاه أيضا أننا تأسيسا على الأسلوب الذى نمارسه ندرس مساحات الحوض التى تقع غرب النيل ضمن الوحدة التضاريسية الصحراوية ، ومساحات الحوض التى تقع شرق النيل ضمن

الوحدة التضاريسية الأخـدودية . وما من شك أن ذلك الأسلوب قد أتاح للباحث القدرة على الربط بين ملامح شكل السطح فى كل مساحة من هاتين المساحتين وبين العوامل التى أسهمت فى خلق البنية وتشكيل الصور التضاريسية فيهـا . ذلك أن كل مساحة منهمـا أكـثر إلتصاقا من حيث التاريخ الجيولوجى ومن حيث ما تميزت به الصورة التضاريسية بكل وحدة تضاريسية من هاتين الوحدتين . ومهما يكن من أمر فان وادى النيل النوبى وحده هو الذى يدخل فى إطار الوحدة التضاريسية النيلية .

وتثير الصورة التضاريسية التى تقترن بالجريان فى النيل النوبى الدهشة والانتباه بقدر ما تثير حجما كبيرا من الاهتمام بتفاصيل معينة . وهى من غير شك تتجلى فى ثلاث مشكلات دراسية معقدة . وتتطلب الدراسة كشف النقاب عما يفسر كل مشكلة منها . وتتمثل المشكلة الأولى فى شكل المجرى العام الذى يتخذ وضع الحرف الكبير S وما يترتب على ذلك من جريان النهر فيما بين أبو حمد والدبة على محور مختلف تماما عن المحور العـام للجريان فى النيل عامة . وتتمثل المشكلة الثانية فى ضيق الوادى بصفة عامة واقتراب الحافات فى بعض المواضع من الشرق أو من الغرب إلى الحد الذى تشرف فيه على الجريان النهرى مباشرة وما يترتب على ذلك من اتخاذ السهل الفيضى شكل الجيوب السهلية غير المترابطة أو المتصلة . وتتمثل المشكلة الثالثة فى تعقيد شديد فى التـاريخ الفسيوجرافى حيث يبدو النهر حـديث العمر فى بعض المواقع التى تتضمن الجنادل ، ويبـدو وقد تقدمت به الشيخوخة فى بعض القطـاعات التى تقع الجيوب السهليـة الفيضية على جانب من جانبيها .

ونذكر فى مجال التفسير أن شكل المجرى قد تأثر بالضرورة بوجـود كتلتين صلبتين مرتفعتين نسبيا من صخور صلبة قديمة فى كل من بيوضه والعطمور . وقد اضطر النهر إلى الدوران حول كتلة بيوضة فى اتجاه

الشرق والشمال الشرقى لكى يتفاداها . ثم هو يدور دورة أخرى لكى يتفادى كتلة العطمور . وعندئذ تغير اتجاهه كلية فيما بين ابو حمد والدبة . ولكنه يعود من بعدها إلى الاتجاه العام مرة ثانية لكى يحتضن كتلة العطمور ويدور من حولها فى اتجاه الشمال والشمال الشرقى . ويمكن القول أن النهر كان فى مقدوره أن يدور حول كتلة بيوضة فى اتجاه اليمين صوب الشمال والشمال الشرقى، أو فى اتجاه اليسار صوب الشمال والشمال الغربى، ومع ذلك فان اتجاهه نحو اليمين كان من قبيل الاستجابة للتضاريس . ذلك أن الاتجاه الأخير كانت المرتفعات على منسوب ٤٠٠ متر تحول دون جريان النهر نحوه . أما الدوران وتغير الاتجاهات لتفادى كتلة العطمور فقد خضع النهر فيه واستجاب للاحتمال الوحيد . ذلك أنه لم يكن ثمة مفر من أن يدور من حول أطرافها الجنوبية والغربية لكى يصنع الثنيه السفلى للنيل النوبى .

أما ضيق الوادى عامة وتأثير السهل الفيضى بشكل الحافات التى تمزق أوصاله فانه يتصل إتصالا وثيقا بالتعقيد الكائن فى التاريخ الفسيوغرافى . ولكى نفهم ذلك كله ونفسره يجب أن نميز بين الجريان قبل البلايستوسين الأعلى وبعده . ذلك أن خانق سبلوقة اتاح للجريان من الهضبة الاستوائية ومن الهضبة الحبشية فرصة أن ينساب فى اتجاه الشمال فى البلايستوسين الأعلى . وهذا معناه أن الجريان المكتمل فى الصورة التى نلمسها الأن لا ترجع إلى أبعد من البلايستوسين الأعلى . وهذا يعبر عن تاريخ حديث قد يفسر الحداثة التى تتميز بها بعض الأجزاء التى تتضمن الجنادل . ومع ذلك فانه فيما قبل البلايستوسين الأعلى ومنذ الميوسين الأعلى كانت هناك صورة أخرى لنظام نهرى عتيق فى النوبة . وما من شك أن شكله العام وخصائصه لم تكن هى بعينها خصائص الجريان الذى جاء تاليا فى البلايستوسين الأعلى . وهذا معناه أن الجريان فى الصورة المبكرة كان يمهد للجريان فى الصورة التالية . وربما كان ذلك مدعاة لأن يفسر ظاهرة الشيخوخة التى تتصف بها بعض قطاعات من المجرى

والسهول الفيضية على جانب من الجانبين . وهذا معناه أيضا أن أجزاء من المجارى أو المجرى فى الصورة التى كانت فيما قبل البلايستوسين الأعلى قد تضمنها الجريان فى الصورة الأحدث فى البلايستوسين الاعلى .

ويتضمن القطاع الأخير من الوحدة التضاريسية النيلية وادى النيل فى مصر . والمفهوم أن النيل فى مصر يزداد إعتدالا ويجرى على إنحدار هادىء رتيب ويتسع كما يترابط السهل الفيضى على جانب من جانبيه الأيمن أو الايسر . ويتراوح اتساع الوادى بين ٢٨٠٠ متر عند أسوان وحوالى ١٧٫٢٠٠ متر عند بنى سويف . والوادى الرحب إذ يتضمن سهولا فيضية من صنع الارساب النهرى تكون على جانب من جانبيه أكثر إتساعا منها على الجانب المقابل . ويترتب ذلك على ظاهرة عامة تؤثر فى طبيعة جريان المياه واندفاع النهر إلى النحت فى جانب والارساب على الجانب الآخر . ويتضح من متابعة البحث فى التطور الفسيوغرافى للجريان فى هذا الجزء من النهر العظيم أنه قد تعرض لعوامل أدت إلى تعقيد ملموس فى دورات النحت والإرساب . وكان ذلك مدعاة الى خلق وتكوين المدرجات النهرية التى يحتويها جانبي الوادى الصاعدين إلى كل من حافتى الصحراء الغربية والصحراء الشرقية . ويرتبط ذلك التعقيد فى الغالب بثلاثة عوامل تدعو عادة لاحتمالات التغيير . وتتمثل هذه العوامل فى التغيرات التى كانت تطرأ على مستوى القاعدة وفى نتائج التغيرات المناخية من دورات المطر إلى دورات الجفاف وعلاقة ذلك بحجم كتلة الجريان وعلاقتها بالنحت أو بالارساب ، وفى التغيرات التى تتمثل فى زيادة الايراد المائى لانضمام مجارى نهرية أو ما يعبر عنه بالتغيرات الهيدروجرافية .

ويتبع منخفض الفيوم وادى النيل فى مصر ويندرج ضمن الصورة التضاريسية . ولكن هذه التبعية لا تعنى أن النيل يتحمل مسئولية خلق ذلك المنخفض . ذلك أنه فى الواقع من صنع التعرية الهوائية فى الغالب ، وأن

حفره وتعميقه قد بدأ فى حوالى البلايوسين . والتبعية التى نقصدها إنما هى نتيجة مباشرة لموقع المنخفض على مقربة من النيل وفى وضع أتاح له أن ينضم إلى الوادى ويترابط معه . فهو من حيث النشأة والتكوين يشبه كل الأحواض والمنخفضات الأخرى فى الوحدة التضاريسية الصحراوية . ومع ذلك فان الاتصال بينه وبين النيل قد أقحم عاملا جديدا لهوزنه فى مجال التميز بينه وبين سائر الأحواض والمنخفضات الأخرى . ذلك أنه كحوض مساحته تبلغ حوالى ١٧٠٠ كيلو متر مربع ويصل منسوب قاعه إلى حوالى ٤٤٠ مترا تحت مستوى سطح البحر أصبح داخلافى إطار الوحدةالتضاريسية النيلية . والغالب أن النحت التراجعى فى مجرى نهرى كان يجرى على اتجاه مضاد لاتجاه الجريان فى النيل على حافة المنخفض التى كانت تفصل بينه وبين وادى النيل ، هو الذى يتحمل مسئولية إزالة الحاجز وخلق الثغرة التى حولته من حوض مغلق إلى حوض متصل بالنيل . وربما اضفى ذلك على وادى النيل فى مصر الوسطى صفات تتمثل فى زيادة اتساع السهل الفيضى إلى الشمال من بنى سويف وحتى رأس الدلتا .

وتمثل الدلتا الامتداد الشمالى للوادى النيلى . وترتبط نشأتها بارساب التكوينات والرواسب الطمية التى ارسبها الجريان النيلى فى الخليج الضحل الذى كان ينتهى اليه النهر منذ أواخر البلايوسين . وما من شك فى أن كل الظروف عند مستوى القاعدة ومنذ البلايستوسين الأدنى كانت مهيأة تماما لأن يرسب النهر وأن تتكون الدلتا وتنمو نموا مطردا . وكانت الرواسب فى أثناء البلايستوسين الأدنى والاوسط من حمولة عالقة مصدرها منحدرات جبال البحر الاحمر الغربية ومن الجريان النيلى فى النوبة . ثم كانت الرواسب الحبشية فى البلايستوسين الاعلى نتيجة مباشرة لاكتمال وترابط الجريان عن طريق خانق سبلوقة . وقد تسببت الرواسب الحبشية فى نمو اسرع للدلتا . ومع ذلك فان كل التغيرات التى تعرض لها مستوى القاعدة كانت لها علاقات وثيقة بذلك النمو

والتكوين . وهذا معناه أيضا أن الحركات الرأسية التى دعت إلى انحسار أو طغيان البحر قد اشتركت إشتراكا إيجابيا فى صنع الدلتا على إمتداد عصر البلايستوسين كله .

وأصبحت الدلتا جزءا من الوحدة التضاريسية النيلية بعد أن تكونت وبانت التكوينات الرسوبية مرصوصة على مساحة من الأرض تنحدر انحدارا هادئا فى اتجاه الشمال نحو الساحل المتراجع . وكان مضى الوقت يزيدها نضجا الأمر الذى أدى إلى تناقص عدد الفروع التى تضمنت الجريان . وقد سيطرت المجارى الرئيسية حتى لم يعد إلا فرعين هما فرع دمياط وفرع رشيد . ولا يكاد يتضمن سطح الأرض فى الدلتا ظاهرات تضاريسية هامة إلا فى مناطق محدودة . وتتمثل تلك الظاهرات فى ما يعرف باسم ظهور السلاحف . وتنتشر تلك الظهور فى مساحات متفرقة على غير نظام بين خطى عرض ٣٠°و٣١° شمالا وخطى طول ٣١° ، ٣٢° شرقا . وتبدو فى شكل تلال قبابية تعلو بضعة عشرات الأمتار عن مستوى السطح العام . وقوامها أقرب ما يكون إلى جزر من رمل وحصى وسط محيط هائل من رواسب الطمى والطين الناعم . ويبدو أن هذه الجزر قد تكونت من كل الرواسب الخشنة التى كانت تتألف من الحصى والحصباء والزلط والرمل الخشن والناعم والتى ارسبت عندما بدأ تكوين الدلتا فى حوالى البلايستوسين الأدنى . ويمكن القول أنها قد احتفظت بوجودها فى المساحات التى نتبينها على السطح واحتفظت بقوامها الخشن وقد تماسكت عندما طرأ الانخفاض على مستوى سطح البحر وانحسر وتراجع خط الساحل شمالا . ثم كانت من بعدها رواسب الطين الناعم فى البلايستوسين الأعلى والتى انتشرت على السطح .

الوحدة التضاريسية الاخدودية

تمثل هذه الوحدة التضاريسية إمتدادا طوليا من الجنوب إلى الشمال لأنها

ترتكز فى وجودها إلى وجود وامتداد الاخدود الافريقى العظيم .والمفهوم
أن هذا الاخدود يشق أرض الوطن العربى شقا من الجنوب إلى الشمال .
ومن ثم تكون الحـــاجة ملحة لأن نشير إلى كل الظروف والعوامل التى
اشتركت فى صنع هذا الاخدود الافريقى العظيم . وهذا فى حد ذاته أسلوب سليم
لـكى نتلمس أثر ذلك كله فى كل من البنيه والتشكيل وفى تأكيد ملامح شكل
السطح والصور التضاريسية التى يتضمنها . ولعل فى ذلك مايكفى لأن يدلل
على صحة ما نذهب إليه عندما نعتبر الأخدود الافريقى العظيم وامتداد الحافتين
العاليتين على جانبيه محورا لوحدة تضاريسية متميزة من حيث جملة العوامل
التى اشتركت فى صنع الصورة التضاريسية ،ومن حيث التاريخ الجيولوجى
الذى يحكى قصة البنية . وعلى الرغم من أن الأخدود الافريقى العظيم لا يدخل
برمته فى إطار الوطن العربى الكبير إلا أن التوسع المكانى ضرورى ومطلوب
على نفس النمط الذى يتطلبه البحث من حيث التوسع الزمانى . ذلك أن التفسير
والتعليل ومتابعة سياق القصة التى تحـكى فعل ونشاط العوامل التى اشتركت
فى صنعه وفى تشكيل السطح تتطلب أن نبـــدأ منذ أن كان التصدع
والانكسار فى الزمن الجيولوجى الثانى بقدر ماتتطلب الاحاطة بذلك
على الامتداد العظيم من شرق أفريقية إلى شرق البحر المتوسط .

والمفهوم أن جندوانا التى كانت تمثل كـتلة كبيرة من اليابس فى أثناء
الزمن الجيولوجى الاول وتمتد من الشرق إلى الغرب وتنتشر منها ألسنة عريضة
ضخمة عظيمة المساحة على محاور محددة فى إتجاه الشمال ، وتتكون من صخور
قديمة صلبة نارية ومتحولة ، قد تعرضت لكـثير من الحركات الباطنيـة فى
أثناء كل عصر من عصور الزمن الجيولوجى الثانى . وكانت هذه الحركات
الباطنية تتميز بميزتين هما :

(١) التفاوت من حيث الشدة والعنف والفاعلية ومايترتب عليها من نتائج
مباشرة أو غير مباشرة .

(٢) الإستمرار بصفة عامة بحيث تسجل الدراسات إستمرار نشاطها فى
أثناء فى كل عصر من عصور الزمن الجيولوجى الثالث .

وقد نتبين على ضوء ذلك أن بعضا من بقايا جندوانا قد تعرضت ومازالت
تتعرض لحدوث تلك الحركات ومايترتب عليها من إستمرار فى عدم الاستقرار
فى القشرة الأرضية التى تمثل نطاقا من نطاقات الضعف القشرى . ويظهر
التفاوت فى نتائج تلك الحركات فيما نتبينه من تفاوت بين حدة التصدعات
وشكل الإنكسارات ومـا ارتبط بذلك من زحزحة فى الكتل وانفصال
أجزاء جندوانا ، وفيما نتبينه من توالى واستمرار فى التصدع والإنكسار
وظهور الأخاديد واندفاع الطفوح البركانية فى مناطق الضعف القشرى .
والأخـــدود الأفريقى العظيم نموذج رائع من النماذج التى تعبر عما حـــدث
وما ترتب على تعرض الكتلة الصلبة القديمة لحركات باطنية أدت إلى الانكسار
والتصدع . ولا يمثل الأخدود نتيجة لحركة باطنية تمت على دفعة واحدة . بل
تفصح الدراسة الموضوعية عن حقيقتين هامتين هما :

(١) أن الأخدود يـكاد يتكون من عـدد كبير من الاخاديد المتتابعـة
المرصوصة والتى يلاحق بعضهـا بعضا على المحـــور العام من الجنوب
إلى الشمال .

(٢) أن التكوين والخلق وكل ما انتهى إليه الهبوط فى القاع والإرتفاع على
الحافتين قد استغرق جملة من العصور المتوالية والتى تبدأ من الزمن الجيولوجى
الثانى . ثم هو بعد ذلك كله لم يصل إلى حـد مرحلة الإستقرار فى الوقت
الحاضر . ومازال الأخدود معرضا للحركات التى تحدث التغيير فى التفاصيل
الكثيرة التى تتضمنها الصورة التضاريسية العامة .

ويستحق الاخدود الافريقى العظيم عرضا سريعا يبرز صورته الكامله ويكشف
عن جملة الحقائق التى أحاطت بتاريخه الجيولوجى . ويبدأ هذا الإخدود بداية

موحدة عندحوالى خط العرض ١٥° جنوبا فى أطراف من أرض شرق أفريقية التى تحتلها الهضاب. وتحتل بحيرة نياسا قاع هذا القطاع من الأخدود كما يتضمن مجرى نهر شيرى Shire الذى يرتبط بالنظام النهرى لنهر زمبيزى. ويتفرع الأخدود فى الارض الواقعة شمال بحيرة نياسا مباشرة إلى عدد من الشعب تتجه فى إتجاهات متباينة. وهذا التفرع فى حد ذاته نتيجة مباشرة لما أعترض إمتداد الاخدود من كتل صلبة قوية قاومت التصدع والانكسار، وحددت المحاور العامة للانكسارات فى هضاب شرق افريقيه بصفه عامـة.

وهذا التفرع معناه أن ينقسم الاخدود فى شرق افريقية إلى مجموعة من الشعب. وتكون كل شعبة قوام أصيل للصورة التضاريسية فى الاتجاه الذى تمر فيه. وتتجه شعبته من هذه الشعب فى إتجاه الشمال الغربى أولا ثم تدور فى شكل قوس كـبير فيما بين خطى العرض ٩° جنوبا و ٤° شمالا. وهى تحتضن هضاب شرق افريقية من ناحية الغرب وتصنع فاصلا تضاريسيا هائلا بينها وبين حوض الكونغو. ثم هى تضم فى قاعها جملة من البحيرات الطولية التى ترجع فى أصل نشأتها إلى فعل الحركات التى اشتركت فى هبوط قاع الاخدود. وتتجه شعبه أخرى من شعب الاخدود فى إتجاه محور عام نحو الشرق وشرق الشمال الشرقى. ومن ثم نجد أنها تمتد على سطح الهضبة إلى خط الساحل الذى يواجه جزيرة زنجبار. ويبدو أن الحركات التى أدت إلى صنع تلك الشعبه لم تكن لها القدرة على إيضاح معالمه. ذلك إننا لا نسجل هبوط القاع أو إرتفـاع الحافتين بدرجة كبيرة. وهـو عندئذ لا يكون واضحـا ولا يسهل تميز إمتداده تماما. وتقع الشعبة الرئيسية للاخدود فيما بـين هاتين الشعبتين وكـأنها شعبه وسطى. ويكون إمتدادها العظيم على المحور العام فى اتجاه الشمال الاخدود الافريقى العظيم.

وهذه الشعبة إذ تمر فى إتجاه الشمال تشق هضاب شرق افريقية شقـا

طوليا على إمتداد خط الطول ٣٥° شرقا. ونستطيع أن نتبين قاع الاخدود المنخفض الهابط محصـورا بين الحافتين المرتفعتين. ومـع ذلك فان ارتفاع الحافات يكون متفاوتا فهى عالية واضحة فى بعض الأجزاء وغـير واضحة تماما فى بعض الأجزاء الأخرى. ويحتل القاع بعض البحيرات الطولية الصغيرة وغير العميقة مثل بحيرة مانيارا ونطرون ونفاشا ورودلف. وهو بما يتضمنه من تفاصيل يحظى بنصيب فى الصورة التضاريسية بقدر ما نتبين أثر الحركات الباطنية على الجانبين فى مواضـع متعددة. وتتمثل تلك الآثار فى نشـاط بركانى وتراكم المخاريط البركانية على سطح هضاب شرق أفريقية. كما تتمثل فى بعض التصدعات والانكسارات التى لعبت دورا أساسيا فى تكامل وترابط بعض نظم الجريان النهرى وفى مقدمتها النيل.

ويتجه الاخدود فى شمال بحيرة ردولف مباشرة عند خط العرض ٥° شمالا على محور عام يتحرف من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى، وهو عندئذ يشق الهضبة الحبشية شقا واضحا لكى يدخل قطاعا منها ضمن حوض النيل ويخرج القطاع الآخر. وحافات الأخدود تكون عندئذ واضحة إلى حد كبير. ويكون الفرق بين مناسيب القاع الهابط والحافات القافزة كبيرا. ويستغرق هذا القطاع من الاخدود حوالى خمس درجات عرضية لكى ينتهى فى الموقع الذى يتضمن باب المندب. وهو من بعد ذلك يغير المحور العام لاتجاهه صوب الشمال. ذلك أنه يتجه من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى. وهذا معناه أنه يحف عندئذ بالهضبة الحبشية من ناحية الشرق ويشترك فى صنع الارتفاع الواضح الذى يميزهـا. ومعناه أيضا أنه يفصل فصلا واضحا بين كتلتين كانا يضمهما لسـان من أرض جندوانا وهما الكتلة العربية والكتلة النوبية. ويحتل البحر الاحمر قاع هذا القطاع من الاخدود الافريقى العظيم والذى يمتد فيما بين خـط عرض ١٠° شمالا وخط عرض ٣٠° شمالا. وتحف به من على كل جـانب من الجانبين حافة انكسارية قافزة تحتل حيزا بارزا فى الصورة التضاريسية.

وتسببت كتلة سيناء بمالها من قوة وصلابة وتماسك فى أنقسام الاخدود وتفرع إمتداده صوب الشمال إلى شعبتين . وكانت الشعبة الأولى ممتدة على نفس الاتجاه العام لاخدود البحر الأحمر وتحتلها ذراع الماء المعروفة بخليج السويس . أما الشعبة الثانية فتتجه صوب الشمال الشرقى وعلى إمتداد يكاد يحاذى إمتداد ساحل البحر المتوسط فى بلاد الشام . وتمتد فى تلك الشعبة ذراع الماء التى أدت إلى خاق خليج العقبة . أما الاستمرار على أرض الشام فانه يشق هامش الكتلة القديمة إلى حوال خط العرض ٣٦° شمالا . ونستطيع أن نتبين الحافات عالية والقاع الهابط الذى تحتله بعض البحيرات مثل البحر الميت وبحيرة طبرية وبحيرة الحولة . وهذه الشعبة من غير شك تشترك أيضا بحظ واضح فى صنع الصورة التضاريسية فى مساحات من أرض الشام .

هكذا يمتد الاخدود الافريقى العظيم إمتدادا هائلا يشمل حوالى ٥٠° عرضية أو ما يعادل حوالى سدس محيط الارض كلها . وهو إذ يمتد على المحور العام من الجنوب إلى الشمال فى شرق افريقية وأطراف من أرض آسيا يصنع أهم وأعظم مناطق الضعف القشرى فى قلب اليابس الذى يتألف منه العالم القديم . ثم هو يشترك من غير شك فى صنع صورة التضاريس ويكسبها جملة الخصائص الأساسية التى تتميز بها . والواقع أن هذا الاخدود العظيم ليس له نظير لا من حيث خصائص البنية والتاريخ الجيولوجى والأحداث التى اشتركت فى صنعه فحسب ، بل من حيث كونه ظاهرة تضاريسية كبيرة لها نصيب فى حيز الصورة التضاريسية العامة فى كل مساحات الأرض الواسعة التى يخترقها وتحف به من على الجانبين الشرقى والغربى .

وهو ـ على كل حال ـ ظاهرة من الظاهرات البنيوية التى تتميز بالتعقيد . ويتجلى هذا التعقيد من الادراك المجرد لثلاثة أمور هى :

(١) التاريخ الجيولوجى وصفات البنية والحركات الباطنية التى اشتركت فى صنعها .

(٢) الصورة العامة والمظهر العام لسطح الأرض الذى يتضمن قاعه الغائر ويتضمن الحافتين المرتفعتين .

(٣) النشاط البركانى والثورانات العنيفة التى قد تتمثل فى القاع أو على الحافتين فى مواضع الضعف القشرى .

ومن مظاهر التعقيد فى الأخدود الافريقى العظيم إنه لا يتبع نظاما واحدا فى إمتداده العام . فهو يظهر أحيانا فى شكل شعبة واحدة واضحة المعالم وقد يظهر فى بعض القطاعات ذا شعب متعددة ومتفرقة فى إتجاهات مختلفة . ويظهر الاخدود ضيقا قليل الإتساع فى بعض الاجزاء وبحيث تتقارب الحافتان بشكل ملحوظ . وقد تتباعد الحافتان بدرجة ملحوظة فيبدو عريضا متسعا . ويظهر التعقيد مرة أخرى فى نوع الانكسارات وشكل التصدعات التى أدت إلى تكوين الاخدود بقدر ما يظهر فيما ترتب على فعل الحركات الباطنية من حيث الهبوط والارتفاع وفروق المناسيب بين القاع والحافات المرفوعة . وتكون الإنكسارات فى بعض الأحيان بسيطة وتبدو فى بعض الأحيان الأخرى إنكسارات سلمية معقدة . وتكون الحافات فى بعض القطاعات عالية مرتفعة ولا يكاد يستطيع الباحث أن يميزها ، أو أن يتبينها فى بعض القطاعات الأخرى . ويعبر عن التعقيد مرة ثالثة عدم الإنتظام فى الإتجاه العام للاخدود . ذلك أنه ينحرف عن المحور العام ويلتزم باتجاهات محددة وفقا لما يعترض إمتداده من كتل صلبة قويه لم تخضع لعوامل الإنكسار ولم تلن للتصدع .

ومهما يكن من أمر فان ذلك التعقيد بمظاهره المختلفة يمكن أن تفسره الحقيقة التى أشرنا إليها من قبل وهى أنه لم يتكون دفعة واحدة أو فى أثناء عصر جيولوجى واحد أو نتيجة لحركة باطنية واحدة . وما من شك فى أن تكوين الأخدود وصنع الصورة التضاريسية الملحقة به قد جاء نتيجة لحركات

باطنية متعددة ومتلاحقة على مدى جملة من العصور الجيولوجية المتوالية .
ولا يكاد يهمنا من الاخـدود الافريقي العظيم إلا القطاع الذي يبدأ من باب
المندب وينتشر إلى أرض الشام . ذلك أنه الجزء الذي يدخل في صنع التضاريس
في وحدة من الوحدات التضاريسية الرئيسية في الوطن العربي الكبير . وهذا
معناه أن نهتم باخدود البحر الأحمر وذراعيه الكبيرتين خليج العقبة وخليج
السويس ، وأن نهتم باقليم الغور في الشام .

ويمثل البحر الأحمر – على ضوء تلك الدراسة – ظاهرة تضاريسية هامة
ترتبت على تكوين الأخدود الأفريقي العظيم وهبوط قاعه هبوطا كبيرا وتوغل
ذراع الماء من المحيط الهندي عن طريق خليج عدن . وهو يحتل مسافة طولها
حوالى ١٩٢٠ كيلو مترا . ويتراوح عرضه بين ٣٠٠ كيلو متر في اقصى إتساع
له عند مصوع و ٢٠ كيلو مترا في باب المندب . ويصل عمق الماء فيه إلى أكثر
من ١٠٠٠ قامـة . ويذكر دكتور بول بعد دراسة دقيقة لجيولوجية خط
الساحل الغربي للبحر الأحمر فيما بين خطى عرض ٢٢° ، ٢٦° شمالا أنه لم يعثر
على دليل واحد يدعو إلى إفتراض ظهور الحوض الذي يحتله البحر الأحمـر
قبيل عصر الكريتاسى الأعلى . وهذا معناه أن ظهور أخدود البحر قد تم في
أثناء عصر من عصور الزمن الجيولوجي الثالث . وتبين الدراسات العميقة أن
هذا الاخدود الهائل قد مر من حيث التكوين بمراحل كثيرة متلاحقة . وقد
توالت فيها الاحداث التي شكلت معالمه واشتركت في صنع صفاته حتى احتل
الماء قاعه وكان البحر الاحمر ذراعا متصلة بسطح الماء في المحيـط الهندي .
ويبدو أن هذه المراحل قد تضمنت مرحلة مبكرة شهدت الحركات الباطنية
التي تسببت في الإنكسارات والتصدعات . ويمكن القول أنها قد حدثت في
وقت مبكر في حوالى عصر الكريتاسي آخر عصور الزمن الجيولوجي الثاني .
وكانت الانكسارات من نوع معقد يتمثل في الانكسار السلمي . وكانت

مصحوبة بحركات أظهرت الإنكسارات على شكل درجات ثلاثة متوالية يفصح
عنها القطاع المثالي في الاخـدود .

وإذا كان عصر الكريتاسى قد شهد البداية المبكرة فان المراحل التالية كلها قد
حدثت في الزمن الجيولوجي الثالث . ويعتقد كروسلاند أن المرحلة الثانية كانت
التالية لحدوث الانكسارات السلمية المعقدة وقد تمثلت في هبوط القاع المحصور
بين تلك الانكسارات المتوازية على الجانبين . ويبدو أن ذلك الهبوط لم يتم دفعة
واحدة بل لا بد أنه قد أستغرق وقتا طويلا وكان يحدث على دفعات متلاحقات .
وكان الهبوط في الغالب مصحـوبا برد فعل تمثل في إرتفاع كل حافـة من
الحافتين إرتفاعا ملحوظا . ومع ذلك فما من شك في أن هبوط القاع والارتفاع
على الحافتين فيما بين عصر الكريتاسى الأعلى وعصر الأليجوسـين لم يؤد إلى
تأكيد كل ملامح الاخـدود كظاهرة تضاريسية . ويبـدو أنه لم يكن من
حيث الشكل العام في الوضع الذي يسمح بأن تغمره أو أن يوغل فيه لسان
ماء من المحيط . والواقـع أنه كان إلى عصر الاليجوسين غير واضح المعـالم
وإذا كان ثمة مايميزه فهو إنتشار سلسلة من بعض البحـيرات العذبة على
سطح قاعه . وهي وثيقـة الصلة بدور المطر الغزير الذي سجـل في عصر
الاليجوسين . ويمكن القول أن تلك الصورة المبكرة كانت نتيجة هامة مهدت
لمرحلة تالية تضمنها عصر الميوسين بصفة خاصة .

وشهدت المرحلة الثالثة في أثناء الميوسين حدثين هامين لهما علاقات أصيلة
بتكوين الاخدود وتأكيد ملامحه من ناحية وبظهور البحر الأحمر في صورة
الذراع المائية . وقد تمثل الحدث الأول في إرتفاع الأرض على جانبي القاع
الهابط وظهور الحافات في صورة مرتفعات واضحة تحدد حوض الأخدود .
والواقع أن ذلك كله قد أرتبط بفعل حركـة رأسيه من أسفل إلى أعلى .
وقد أستغرقت وقتا طويلا حيث بدأت من حوالى عصر الأيوسـين الاعلى
وأستمر فعلها خلال عصر الاليجوسين . ولكنها لم تنته إلى النتيجة الإيجابية

إلا فى أثناء عصر الميوسين الأدنى. وهذا معناه أن الرفع قد استغرق كل الفترة
فيما بين منتصف الايوسين ومنتصف الميوسين . وهناك أكثر من دليل على أن
تلال البحر الأحمر لم يكتمل إرتفاعها كحافة إلا فى حوالى الميوسين الاوسط .
أما الحدث الثانى فقد تمثل فى النصف الاخير من عصر الميوسين أو فى حوالى
الميوسين الاعلى . وقدجاء تاليا أو مترتبا على حركة هبوط طارئة تعرضت لها
كل مساحات الارض فى الركن الشمالى الشرقى من افريقية بما فيها ارض مصر
وحوض البحر الاحمر . وقد أدت إلى طغيان البحر وتقدم لسان من مياه
البحر غزا قاع الاخدود حتى بات كذراع للبحر الميوسينى وقت طغيانه .
ومع ذلك فان ذلك الوضع لم يستمر كثيرا ولم يستغرق وجودتلك الذراع
وقتا طويلا . ذلك أن الهبوط كان طارئا وقدعادت الارض مرة أخرى إلى
الارتفاع فى أواخر الميوسين على أقدم تقدير أو فى فجر البلايوسين على
أحدث تقدير . ويبدو أن الاخدود الذى يشغله البحر الاحمر فى الوقت
الحاضر قد عاد مرة أخرى فى فجر البلايوسين لكى يمثل الحوض المنخفض الذى
لا يتصل بالمسطحات المائية من ناحية الشمال أو من ناحية الجنوب . ونستطيع
أن نتبين التكوينات التى تنتمى للبلايوسين الادنى وهى تدل دلالة قاطعة على
انقطاع كل صلة بينها وبين البحر المتوسط البلايوسينى . وهذا معناه أن
إرتفاع سطح البحر وطغيان البحر البلايوسينى على سطح مصر وتوغل
الذراع التى أشرنا إليها إلى حد أسوان لم يكن بقادر على الابقاء على الصلة
بين البحر المتوسط وبين أخدود البحر الاحمر . ومع ذلك فان ثمة اتصال فى
منتصف البلايوسين قد تسبب فى إختلاط بين الحفريات من بقايا الحياة الوثيقة
بالبحر المتوسط والحفريات من بقايا الحياة الوثيقة الصلة بالمحيط الهندى .
وهذا معناه أن مرحلة رابعة قد تجلت فى حوالى البلايوسين الاوسط والاعلى
وأحدثت جملة من النتائج الهامة بشأن تكوين البحر الاحمر .

ويرجح الباحثون أن تكون هذه المرحلة الرابعة هى التى شهدت التصدع

أو الإنكسارات التى أدت إلى فتح باب المندب . وهذا معناه أن البلايوسين
الأعلى هو الذى يسجل اندفاع المياه من المحيط الهندى وإحتلال قاع الاخدود.
وربما حدث ذلك فى نفس الوقت الذى كانت فيه مياه من البحر المتوسط
تغزو الاخدود وتتسبب فى اختلاط بين الحياة من الجانبين . ذلك أن
ذراع الماء من البحر المتوسط فى البلايوسين الاوسط كانت تدعو إلى تلك
الصلة وذلك الاختلاط - لكنها لم تستمر إلا فترة محدودة للغاية . ونستطيع
أن نتبين حركات رفع فى البلايوسين الاعلى تتسبب فى إنحسار تلك الذراع
وانقطاع كل صلة بين البحر المتوسط وبين البحر الاحمر الذى كان قد
ارتبط فعلا بالمحيط الهندى .

وإذا كانت هذه الدراسة التى تتبعنا فيها التاريخ الجيولوجى للبحر الاحمر
قد عبرت عن تكوين الاخدود على دفعات أو مراحل استغرقت عصورا
جيولوجية طويلة فيما بين الكريتاسى والبلايوسين، فان الدراسة على الحافات
المرتفعة قد تفصح عن مزيد مما يصور فعل العوامل التى اشتركت فى صنع
الصورة التضاريسية العامة . وما من شك فى أن الحركات الباطنية لم يقف
تأثيرها عند حد التصدع والانكسار أو الارتفاع، بل لقد ارتبط بها نشاط
وثورانات بركانية اسهمت فى صنع التضاريس . وكانت هذه الحركات
وما يرتبط بها من نتائج كثيرة مستمرة خلال البلايستوسين . ويمكن
للباحث أن يتابع الطفوح البركانية فى عصور كثيرة . فهى تتمثل فى طفوح
اللافا التى تنتمى لفترة فيما بين عصر الطباشيرى وعصر الايوسين وتتمثل فى
طفوح اللافا لفترة فيما بين عصر الاليجوسين والميوسين . ثم هى فى مواقع
ومساحات تنتمى لنشاط بركانى فى فترة تمتد فيما بين البلايوسين والبلايستوسين .
ويمكن القول أن هذه الثورانات البركانية كانت مصحوبة بفعل الحركات
الباطنية التى دأبت على رفع الحافات . ونستطيع أن نتابع أجزاء من الحافات
قد ارتفعت فى البلايستوسين الاوسط . وكان إرتفاعها مصحوبا بنشاط

بركانى وتراكم اللافا على السطح العلوى . ولم يكن ذلك وحده ينفرد بتشكيل التضاريس على الحافات ، بل لقد اشتركت عوامل التعرية فى ذلك اشتراكا فعليا . ويمكن أن نتبين ما ارتبط بالتغيرات المناخية من حيث عصور المطر وعصور الجفاف وكان له أثر بالغ فى درجة عالية من التضرس . ذلك أن عصور المطر فى البلايستوسين الأدنى وفى البلايستوسين الاعلى قد أديا إلى جريان سطحى رتيب مزق المنحدرات وزاد من درجة التضرس . كما اشتركت التعرية الهوائية والتجوية فى مزيد من التضرس واكساب السطح والمنحدرات الشكل الوعر فى دورات الجفاف فى البلايستوسين الاوسط وفيما بعد البلايستوسين الأعلى إلى الوقت الحاضر .

وإذا انتقلنا إلى متابعة الامتداد الشمالى للاخدود فى أرض الشام يتحتم علينا الاشارة إلى أن صفته وتاريخه الجيولوجى يعبران معا عن تشابه فى كثير من الوجوه بينه وبين اخدود البحر الأحمر . ذلك أن الهبوط فى اقليم الغور يكون واضحا وتكون الجوانب والحافات مرتفعة ويبدو الضعف القشرى ملموسا من واقع النتائج التى تتمثل فى إنتشار بقايا الطفوح البركانية التى تعلو تكوينات ورواسب الزمن الجيولوجى الثانى . ويذهب التشابه إلى حد أبعد من ذلك حيث تتناظر فى أخدود البحر الأحمر واخدود الغور الإنكسارات العرضيه التى تتجه من الشرق إلى الغرب . وتؤدى هذه الإنكسارات العرضية إلى خلق الشقوق والتصدعات على كل جانب من الجانبين المرتفعين . أما إذا ما كان ثمة إختلاف وتباين بين هذين الأخدودين المتكاملين فانه يتمثل فى الفرق الكبير بين المنسوب الذى هبطت إليه تكوينات القاع فى كل منهما . وما من شك فى أن الهبوط فى اخدود البحر الأحمر كان كبيرا . وقد ترتب عليه أن أصبح البحر الاحمر باعماقه الكبيرة ذراعا كبيرة للمحيط الهندى . هذا وكان الهبوط فى اخدود الغور أقل نسبيا كما كان غير منتظم إلى حد كبير . ويتمثل عدم الانتظام فى العمق بشكل واضح فيما لو قارنا بين الأعماق

التى يصل إليها القاع الذى يحتله البحر الميت أو خليج العقبة ، وبين ما يصل اليه الغور فى أجزاء أخرى . وهذا فى حد ذاته يعبر عن درجه كبيرة من درجات التفاوت بين تأثير الحركات الباطنية وعلاقتها بالهبوط أو بالارتفاع . وقد نتبين ذلك أيضا من حيث النتائج الكثيرة التى تعتبر مصدر كل اختلاف جوهرى فى تفاصيل التضاريس وشكلها العام . وهذا الشق من البحث هو الذى يهمنا حقا لأنه سبيل للتعرف على الاخدود من حيث ما يفرضه على الصورة التضاريسيه من ملامح وخصائص تضاريسية معينة . ويتحتم على الباحث عندئذ أن يميز بين الصورة التضاريسية التى ترتبط بأخدود البحر الأحمر ، وبين الصورة التضاريسية التى ترتبط بأخدود الغور فى أرض الشام .

والصورة التضاريسية التى ترتبط بأخدود البحر الأحمر تتشكل بما يتناسق مع شكل هذا القطاع من الاخدود الأفريقى العظيم الذى يعتبر أكثرها وضوحا . والمفهوم أن عمق القاع وإرتفاع الحافتين قد أكسبه الشكل الصندوقى الواضح . وهذا معناه أن ارتفاع الحافتين العاليتين على كل من الجانب الشرقى والجانب الغربى قد أدى إلى تكوين حوض واضح المعالم هو قوام الصورة التضاريسية . وعلى ضوء الشكل العام والتحديد الواضح للحوض نتبين الصورة التضاريسية وثيقة الصلة بالحافتين المرتفعين وبكتلة سيناء . والحافتان متشابهتان وكأن إرتفاعهما من قبيل رد الفعل للحركات الباطنية . كما تمثل الصخور القديمة النارية والمتحوله العمود الفقرى فى تكوين كل منهما . أضف إلى ذلك ما نتبينه من أمر التشابه من حيث النشاط البركانى وتراكم الطفوح البركانية على كل منهما ، وما انتهى اليه الامر من حيث التعقيد فى التضاريس والإرتفاع . وهذا - على كل حال - يدعونا إلى أن نتناول كل حافة منها لكى نستطيع أن نلم من واقع الدراسة فى كل منها بشتات الصورة التضاريسية وأن نتعرف على تفاصيل شكلها العام .

وتتمثل الحافة الغربية فى إمتداد طويل بحذاء البحر الأحمر من باب المندب

إلى رأس خليج السويس . ولا يدخل من تلك الحافة فى الوطن العربى غير قطاع منها هو الذى يعرف باسم جبال البحر الاحمر . وهذه الجبال إستمرار الحافة الهضبة الحبشية ومرتفعات ارتريا وتفصل فصلا تاما بين حوض النيل من ناحية وحوض البحر الأحمر من ناحية أخرى . ويصل ارتفاعها فى المتوسط إلى حوالى ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . ومع ذلك فانها من حيث الشكل العام ومن حيث الإرتفاع تمثل أقل قطاعات الحافة الغربية ارتفاعا . وهى تمتد على محور عام يمر فى حذاء خط الساحل الغربى للبحر الأحمر . ويترتب على ذلك أن تكون المنحدرات على الجوانب الشرقية فى اتجاه الساحل سريعة . كما يبدو السهل الساحلى ضيقا إلى حد كبير ، ويتراوح عرضه بين ٨ ، ٢٥ كيلو مترا . أما الإنحدار على الجوانب الغربية فى الإتجاه الآخر صوب وادى النيل فيكون أكثر هدوءا وتدرجا . ولعلنا ندرك أن التدرج فى درجة الإنحدار هو الذى اتاح فرصة لأن يتخذ بعض المساحات على المنحدرات الغربية شكل الهضاب . وتنتشر تلك الهضاب انتشارا واضحا ومستمرا إلى الحد الفاصل الذى يحدد أرض وادى النيل فى مصر والسودان . وهذه الهضاب على الترتيب من الشمال إلى الجنوب هى ، هضبة المعازة أو الهضبة الجيرية ثم الهضبة الجنوبية أو هضبة العبابدة ثم هضبة العتباى وإمتدادها فى العطمور .

وقد أدت حركات الرفع التى اشتركت فى صنع تلك الحافة ودعت إلى إرتفاعها الكبير وإنحدار جوانبها إلى حدوث بعض التصدعات والإنكسارات . ونستطيع أن نتبينها فى بعض المواضع المتفرقة ويغلب عليها أن تكون على محاور عرضية . وهذا معناه انها انكسارات موضعية تتعامد على خطوط الانكسارات الرئيسية التى حددت الأخدود عامة . ثم هى من بعد ذلك كله ذات أثر محلى بحت من حيث الإشتراك فى صنع بعض التفاصيل التى تتضمنها الصورة التضاريسية . ويمكن للباحث أن يتابع هذه الإنكسارات أو التصدعات الموضعية فى صورتين مختلفتين تماما . وتتمثل فى الصورة الأولى

فى الانكسارات والتصدعات والتشققات فى خط الساحل . وقد يكون الإنكسار بسيطا فيمتد عموديا على خط الساحل أو معقدا بحيث يتخذ شكل الصليب . ويكون ذراع منها عموديا على خط الساحل ويكون الآخر موازيا له . وما من شك فى أن تلك الإنكسارات هى التى اشتركت فى صنع عدد كبير من الشروم والخلجان . وكانت من بعد مدعاة لقيام الموانى على المرافىء الطبيعية التى تصنعها . أما فى الصورة الثانية فتتمثل الانكسارات والتصدعات فى جسم الحافة ذاتها . وقد تسببت فى نشأة بعض الوديان الانكسارية وفى خلق بعض الشقوق والفواصل التى تمزق السطح . وإذا كان ذلك قد تسبب فى تشكيل معين للتضاريس ، فانه من ناحية أخرى قد اتاح للتعرية فرصة أكبر فى تشكيل السطح وإكساب الصورة التضاريسية تفاصيل كثيرة .

وتتحمل عوامل التعرية بعد ذلك كله مسئولية التشكيل النهائى للسطح . وهى من غير شك قد تسببت فى تمزيق السطح وإكسابه درجة من الخشونة على النحو الذى تبدو عليه حالة المنحدرات على الجانبين . ثم هى من غير شك التى تسببت فى خلق وتكوين بعض الكتل الجبلية المرتفعة والمتفرقة والتى يتراوح إرتفاعها بين ١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ متر . ويمكن القول أن التغييرات المناخية على إمتداد العصور الجيولوجية من الميوسين الذى شهد بداية الارتفاع إلى الوقت الحاضر قد اتاحت فرصا لأن يتغير وأن يتأثر دور العوامل التى اشتركت فى تشكيل السطح . ويتلخص دور تلك العوامل فى حصيلة ترتبت على فعل الوديان والمجارى على المنحدرات ، وفى حصيلة ترتبط بالتجوية ، وفى حصيلة ترتبط بفعل الرياح وانتظام حركتها وهبوبها . ونذكر بهذه المناسبة أن معظم النشاط الذى ترتب على فعل الاودية كان فى الأدوار التى شهدت المطر فى العصر المطير الأول ، وفى العصر المطير الثانى . وما من شك فى أن ذلك المطر الغزير كان مدعاة لأن تفعم بالمياه

ولأن تنساب وتمزق المنحدرات الشرقية والغربية . أما فى دورات الجفاف
التى سيطرت فيها صفات الصحراء فقد اتيحت الفرص للتجوية ولفعل التعرية
الهوائية ونشاطها فى تشكيل السطح . ومهما يكن من أمر فان الصورة
التضاريسية تحمل أثر ذلك كله وتعبر عن درجة متقدمة من درجات التشكيل
التى اشتركت فيها عوامل متباينة .

وتناظر جبال البحر الأحمر حافة أخرى على الجانب الشرقى فى محاذاة
ساحل البحر الأحمر الذى تشرف به شبه الجزيرة العربية على هذا البحر .
وتمثل نموذجا آخرا لصورة من التضاريس الذى تأثرت من حيث البنيـة
والتاريخ الجيولوجى بالأخدود العظيم . وتكاد تكون من حيث الوضع العام
والملامح الرئيسية مناظرة أو مشابهة لصورة التضاريس على الحافة الغربية .
والمفهوم أن الحـافة الشرقية تمتد امتدادا مستمرا بحيث تتخلى عن سـهل
ساحلى ضيق يتراوح عرضه بين ٥ ، ٤٠ كيلو مترا . ثم هى تنحدر انحدارا
رتيبا وسريعا فى اتجاه السهل الساحلى ومن وراءه خط السـاحل . أما
المنحدرات الشرقية على الإتجاه الآخر المضاد فانها أكثر هدوءا وأقل وعورة .
ذلك أنها من غير شك كانت أقل تأثيرا بفعل حركات الرفع من أسفل إلى
أعلى كما أنها تنتشر صوب هضاب قلب شبه الجزيرة العربية المرتفعة كهضبة
نجد وهضبة سبأ . وتمزق الوديان والاخوار هذه المنحدرات وتكسبها الشكل
الوعر المضرس. وقد كانت ذات أثر فعال فى زيادة حجم التضرس وخاصة أنها
قد أعطيت الفرصة للنحت والتعميق فى أثناء الدور المطير الأول والدور المطير الثانى
فى البلايستوسين الأدنى والبلايستوسين الاعلى. ومازالت الوديان وبطونها المنحوتة
ماثلة على المنحدرات. وقد ينساب فيها بعض الفائض من الماء فى أعقاب رخات المطر
الذى يسقط من حين إلى حين وفى ظروف محددة . وهذا معناه أنها مازالت
تنهض بدور فعال فى تشكيل المنحدرات وتمزيق السهل الساحلى .

ومهما يكن من أمر فان هذه الحافة التى تتكون من صخور قديمة صلبة

قد ارتفعت نتيجة مباشرة لفعل وتأثير الحركات الباطنية التى أسهمت فى صنع
الأخدود وكانت تنتاب منطقة الضعف القشرى . وما من شك فى أن صلابة
الصخور قد حافظت على شموخها وارتفاعها، ومع ذلك فان استمرار الحركات
الباطنية كان بدوره يسعى للمحافظة على علوها وارتفاعها بشكل ملحوظ .
ونشير إلى أن النشاط البركانى قـد أضاف طبقات من الصخور البركانية
واللافا بشكل أدى إلى زيادة الارتفـاع فى بعض القطاعات وإلى زيادة
التضرس . ونلاحظ أن هذه الحافة تزداد ارتفاعا كلما اتجهنا جنوبا باستثناء
قطاع صغير بين خطى العرض ٢٢° ، ٢٦° شمالا فى قلب جبال الحجـاز .
ذلك أن المناسيب فى هذا القطاع تبدو على العموم أقل من المناسيب التى تعلو
إليها الحافة فى جبال شمال الحجاز أو فى كل من عسير واليمن . وهذا معناه
أن الحافة تكون مرتفعة عالية فى قطاعين هما شمال الحجاز وفى عسير واليمن.
ونستطيع أن نشير إلى الإرتفاع فى القطاع الجنوبى فى عسير واليمن يكون مصحوبا
بدرجة عالية من التضرس والشكل الوعر نتيجة لزيادة حجم النشاط البركانى
ومقدار ماتراكم من اللافا والطفوح البركانية . ويكون الارتفاع فى القطاع
الشمالى فى الحجاز نتيجة لزيادة فى قوى الرفع واستمرارها بدرجة كبيرة .
ويظن أن حركات الرفع على هذا الجانب كانت أشد وأكثر فاعلية منهـا
على الجانب الآخر . هذا وتتضمن الحافة جنوب عرض مكة زيادة ملحوظة
فى الارتفاع والتضرس حيث يصل متوسط ارتفاعها إلى حوالى ٣٠٠٠ متر.
وقد تعلو بعض القمم إلى حوالى ٤٠٠٠ متر. ويعبر ذلك عن زيادة فى النشاط
البركانى وتراكم الطفوح البركانية على السطح . وتكاد تناظر هـذه البقايا
البركانية مثيلتها على الجانب الآخر فى الهضبة الحبشية .

وإذا كانت هاتان الحافتان الجبليتان قد اشتركتا فى تحدد أخدود البحر
الأحمر ووضع الحدود الواضحة للحوض الذى يتضمن هذا المنخفض المائل
فانه كتلة سيناء تعطى صورة أخرى لها وزنها من حيث علاقتهـا بذلك

الأخدود ومن حيث وضعها العام فى الصورة التضاريسية العامة فى إطار الوحدة التضاريسية الأخدودية . وهى كتلة هائلة الحجم من الصخور الصلبة البلورية والمتحولة . وما من شك فى أنها قد أسهمت ليس فى مجرد تحديد المحور العام لاتجاه الأخدود وما يطرأ عليه من تغيرات أساسية فحسب بل فى وضع الحد الواضح الذى أنهى القسم الأعظم من أخدود البحر الأحمر بصفة خاصة . وهى إذ ترجع فى أصلها إلى اللسان الهائل من يابس جندوانا الذى امتد على محور عام صوب الشمال وتعرض لفعل الحركات الباطنية التى أحدثت الإنكسارات والتصدعات والحركات الرأسية التى اشتركت فى صنع الأخدود الإفريقى العظيم فانما كانت لها القدرة على أن تقاوم وأن تتفادى الانكسارات فلم يشقها الإخدود . وهذا معناه أنها قاومت وبقيت راسخة فى صمود تام . أما الإنكسارات فقد حفت بجوانبها عن يمين وعن يسار . وهذا هو فى الواقع أهم ما يعنيه أنها قد ألزمت الأخدود باتجاهات معينة وأثرت على كيانه العام وامتداداته صوب الشمال فى كل من خليج السويس وفى خليج العقبة وفى ارض الشام . وهى إذ تسببت فى كل ذلك فان الصمود لم ينجيها من أن تتأثر جملة بفعل الحركات الباطنية ولو إلى حد محدود .

ويتمثل ذلك التأثير فى نتيجتين هامتين من حيث ماترتب على كل منهما وأثر على الشكل العام للسطح وخصائص التضاريس . وتتجلى النتيجة الأول فى تعريض القطاع الجنوبى منها والمحصور بين خليج العقبة وخليج السويس للتصدعات والانكسارات والتشققات . كما تتجلى مرة أخرى فى قسط من الارتفاع إلى أعلى كرد فعل لبعض الحركات الباطنية الرأسية التى دفعتها من أسفل إلى أعلى . أما النتيجة الثانية فانها تتجلى فى النشاط البركانى وتدفق اللافا وتراكم التكوينات الطفحية البازلتية على السطح فى بعض المساحات التى تعرضت للتصدعات والانكسارات . ونستطيع على ضوء تلك النتائج أن نفسر أو أن نعلل الشكل الوعر والتضرس . ومع ذلك فان درجة الصلابة التى تتميز بها الصخور قد أتاحت قسطا آخرا من التضرس الذى

يتميز به السطح العام . وتمثل كتلة سيناء على ضوء ذلك كله صورة تضاريسية وعرة خشنة . وتتناثر على سطحها بعض القمم العالية التى يتراوح ارتفاعها بين ٢٢٠٠ ، ٢٧٠٠ متر . ويمكن للباحث أن يميز فيها بين ثلاثة أقسام هى الكتلة الوعرة المضرسة بين خليجى السويس والعقبة ، وهضبة التية والسهل الساحلى الشمالى فى ظهير البحر المتوسط .

والكتلة المحصورة بين خليجى السويس والعقبة هى أكثر الأجزاء تضرسا وارتفاعا . وتنحدر جوانبها فى اتجاه كل خليج من هذين الخليجين انحدارا سريعا . وينتهى هذا الإنحدار السريع إلى سهول ساحلية ضيقة للغاية . ويترتب على الانحدار السريع على كل جانب من الجانبين الشرقى والغربى السرعة والتدفق عندما تنساب المياة فى الوديان والاخوار . وهذا معناه أيضا زيادة فى قدرة الجريان السطحى على النحت والتعرية وتشكيل معالم السطح وتمزيق المنحدرات تمزيقا تزيد مع درجة الشكل التضاريسى الوعر . وقد أسهمت الفوالق والتصدعات وخطوط الانكسارات المحلية فى تيسير مهمة الجريان السطحى وزيادة قدرته على النحت وخلق مايشبه الخوانق الوعرة . هذ وقد كانت زيادة الفائض فى الدور المطير الأول والدور المطير الثانى قد تسببت فى درجة عالية من درجات التضرس التى تتميز بها المنحدرات . هذا ويكون انحدار هذه الكتلة المضرسة الوعرة فى اتجاه الشمال إلى هضبة التيه أكثر هدوءا . ومن أجل ذلك فان فعل الوديان والجريان السطحى كان أقل وأدنى وكانت درجة التضرس ومقدار ما تعرض له السطح من تمزيق أقل بكثير مما تعرضت لة المنحدرات الشرقية أو الغربية .

وينقلنا الانحدار فى اتجاه الشمال إلى صورة أخرى فى هضبة التية . وهى متوسطة الإرتفاع حيث يبلغ متوسط ارتفاعها حوالى ٨٠٠ متر . وقد حظيت هذه الهضبة برواسب تراكمت على الصخور الأساسية منذ الزمن الجيولوجى الثانى . ذلك أننا نتبين الرواسب التى تنتمى للعصر الكريتاسى

كما تعلوها رواسب من الحجر الجيرى الأيوسينى . وهذا معناه أنها قد تعرضت لعوامل أدت إلى طغيان البحر عليها وأقحمت قدرا من التأثير على شكلها العام . ومع ذلك فان تقدم التعرية قد أتاح للوديان والجريان السطحى فرصة ازالة بعض التكوينات الرسوبية من على السطح . كما تمكنت الوديان من أن تمزق السطح وأن تضع الخوانق فى المواضع التى تقع عند التقاء المنحدرات الوعرة بسطح الهضبة الواسع . ولم تكن تلك المساحات بمنجاه من النشاط البركانى الذى شمل مواضع تراكمت فيها الطفوح البركانية على السطح لكى تعلو الحجر الجيرى الايوسينى . وكانت هذه التكوينات البركانية مدعاة للمحافظة على الحجر الجيرى فلم يتأثر بفعل عوامل التعرية . كما كانت مدعاة لظهور بعض الكتل الجبلية الوعرة التى تتناثر على السطح وتكسبه قدرا من التضرس . وعلى الرغم من ذلك كله فان الهضبة أقل تضرسا من كتلة سيناء الوعرة . وهى بعد ذلك تنحدر بدرجة أكثر هدوءا صوب الشمال إلى السهل الساحلى .

ويمتد السهل الساحلى فى شمال سيناء فى ظهير ساحل البحر المتوسط . وإذا كان ثمة ما يميزه فهو أنه قد تعرض لكل النتائج التى ترتبت على تغير مناسيب سطح البحر . ونتبين أنه يتكون من تكوينات رسوبية حديثة ترجع إلى البلايوسين بصفة خاصة . ومع ذلك فان ثمة كثبان يتراوح ارتفاعها بين ٨٠ ، ١٠٠ متر تمتد بحذاء الساحل وعلى مقربة منه ترجع فى تاريخها إلى عصر البلايستوسين . وتمزق تلك السهول بعض الوديان التى تمر على محاور عامة من الجنوب إلى الشمال . كما تتضمن الصورة بعض المساحات التى تشملها سبخات من ماء البحر . وقد تتصل بعضها بسطح البحر بطريقة مباشرة فتظهر فى شكل البحيرات . وتمثل بحيرة البردويل أوضح نموذج يعبر عن تلك البحيرات .

وهكذا تتنوع أشكال التضاريس والصور التى تتضمنها شبه جزيرة

سيناء . ومع ذلك فانها فى النهاية تكون فى الصورة التى تفصح عن تأثير واضح لفعل الحركات الباطنية الذى حقق التصدعات والانكسارات بقدر ما حقق التغيرات فى مناسيب الارض بالنسبة لسطح البحر . وهى من غير شك آخر امتداد للصورة التضاريسية الكبيرة التى تتجسم فيما حول أخدود البحر الأحمر . وهى من ناحية أخرى بعيدة كل البعد عن أن تكون ضمن الصورة التضاريسية الأخرى التى تتجسم حول اقليم الغور فى الشام .

ويمثل الغور ـ كما قلنا ـ الامتداد أو الاستمرار الشمالى للاخدود الافريقى العظيم . وهو امتداد على جانب كبير من الاهمية من وجهة النظر الطبيعية . ذلك أنه من حيث خصائص البنية يمثل العمود الفقرى بالنسبة للصورة التضاريسية فى أرض الشام التى تنتشر فى الظهير المباشر لساحل البحر المتوسط . ويبدأ الاخدود ـ الغور ـ شمال خليج العقبة بداية غير واضحة ولكنه يزداد وضوحا وتزداد حافتاه ارتفاعا فى اتجاه الشمال . ويكون الغور واضحا كل الوضوح فى القطاعات التى ينخفض القاع فيها انخفاضا ملموسا . وتحتل القاع فى تلك القطاعات سلسلة من البحيرات هى البحر الميت وبحيرة طبرية وبحيرة الحولة . ونتبين فى الغور الذى يمتد شمال بحيرة طبرية صورة أخرى . ذلك أنها تختلف اختلافا جوهريا من حيث الشكل العام لقاع الاخدود، ومن حيث ما يتميز به من خصائص تتعلق بالعمق أو بالانحدار . والقاع من غير شك محصور بين حافتين واضحتين ومع ذلك فانه ينحدر فى اتجاهين متضادين . ويفصح عن ذلك انحدار نهر العاصى فى اتجاه الشمال وانحدار نهر الليطانى فى اتجاه الجنوب . وهذا معناه أن منسوب القاع عند بعلبك يكون مرتفعا نسبيا وبالشكل الذى يجعل منه حدا لتقسيم المياه فى الاتجاهين المتضادين . ونشير فى هذا المجال أن القاع يتسع بشكل يفرض عليه شكل السهل بالنسبة للحافات المرتفعة المضرسة . وكان ذلك مدعاة لأن اتخذ فى التعبير المحلى اسم السهل . ونذكر من هذه السهول تلك التى تقع كلها على قاع الغور، وهى سهل العمق وسهل الروج

وسهل الغاب وسهل البقاع . وهى مرصوصة على هذا القاع مرتبة من الجنوب إلى الشمال . وقد تظهر بعض السهول الأخرى التى تحتل قيعان بعض الاخاديد العرضية المتعامدة على الأخدود الرئيسى – الغور – المتجه من الجنوب إلى الشمال . وهى حصيلة حركات تسببت فى انكسارات وتصدعات على المحاور العامة من الشرق إلى الغرب ، وتعرضت لها الحافة الشرقية أو الحافة الغربية للغور . ونذكر منها سهل الزبدانى الذى يحتل اخدودا عرضيا فى الحافة الغربية .

ولاتكاد تمثل الحافة الغربية للغور امتدادا مستمرا أو متماسكا فى اتجاهها العام من الجنوب إلى الشمال . ذلك أننا إذ نتابع امتدادها من الجنوب إلى الشمال نلاحظ أثر التصدعات والانكسارات المستعرضة . وكان من شأنها أن نشأت اخاديد محلية عمودية على الاخدود الرئيسى . وهى من غير شك تسبب فى تقطيع الحافة بشكل ملموس وفى أكثر من موضع . وتظهر هذه الحافة الغربية واضحة عند الاطراف الشمالية لصحراء النقب . وهى إذ تعرف بجبال الخليل تشرف على الغور الذى يحتل قاعة البحر الميت . ويكاد لايتجاوز أرتفاعها ١٠٠٠ متر عن منسوب سطح البحر . ومع ذلك فان ثمة قمم تعلوعن ذلك المتوسط إلى حوالى ١٠٢٧ مترا . وتمتد تلك الحافة شمالا فى شبه استمرار ولكنها تصبح فيما حول القدس منخفضة نسبيا . ولايكاد يتجاوز أرتفاعها فى المتوسط ٧٠٠ متر . ثم تعود مرة أخرى إلى الارتفاع التدريجى شمال القدس . وعندئذ يصل ارتفاعها فى القطاع الذى يعرف باسم جبال السامرة إلى متوسط يتراوح بين ٨٠٠ ، ٩٠٠ متر . وتظل الحافة الغربية آخذة فى الارتفاع فى اتجاه الشمال إلى القطاع المعروف باسم جبال الجليل . وعندئذ تكون عالية نسبيا بقدر ماتكون مضرسة . وقد تصل بعض القمم التى تعلوها إلى حوالى ١٢٠٠ متر عن منسوب سطح البحر . وفى شمال جبال الجليل لاتحافظ الحافة على أرتفاعها بل تعود إلى الانخفاض ، ويتناقص ارتفاعها

بشكل ملحوظ فى القطاع الذى يشرف على بحيرة الحولة . ولا يكاد يزيد الارتفاع عندئذ عن حوالى ٥٥٠ مترا فى المتوسط . وأهم مايميز شكل السطح امتداد لسان جبلى مضرس من تلك الحافة على المحور العام من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى . ويعرف ذلك اللسان باسم جبال الكرمل . وهى متوسطة الارتفاع تصل أعلى القمم إلى ارتفاع يقدر بحوالى ٤٥٠ مترا فى المتوسط . ونستطيع أن نتبين من الخريطة الجغرافية أن الحافة الغربية فيما بين خط عرض العقبة وخط عرض الحوله تبدو بعيدة نوعا ما عن خط ساحل البحر المتوسط . ومع ذلك فانها كلما اتجهت شمالا ازدادت قربا منه . وقد ترتب على ذلك أن كان الاتساع ملحوظا فى السهل الساحلى جنوب خط عرض عكا بصفة عامة . كما أن انحدار الارض يكون تدريجيا من الحافة الغربية نحو الغرب إلى السهل الساحلى فى الظهير المباشر للبحر المتوسط . وهذا فى حد ذاته قد أدى إلى انحدار هادىء تتميز به المجارى النهرية التى تنساب على تلك المنحدرات . ونذكر من تلك المجارى النهرية نهر الزرقا الذى ينساب على سطح سهل سارونه – فيما بين حيفا ويافا – ونهر الوجاء ونهر روبين اللذان يجران على السهل الساحلى الممتد من يافا إلى غزة .

وتعود الحافة الغربية شمال خط عرض بحيرة الحوله إلى الارتفاع . ذلك أن منسوبها يزداد من حوالى ٥٠٠ متر إلى حوالى ٦٠٠ متر فى القطاع الذى يعرف باسم جبل عامل . ويزداد الارتفاع بعد ذلك بشكل ملحوظ فى القطاع المعروف باسم جبال لبنان الغربية ونشير إلى انها إذ تمتد على المحور الشمالى تقترب من خط الساحل بشكل ملحوظ . ومع ذلك فان درجة الانحدار إلى خط الساحل والسهل الساحلى الضيق يكون أقل من درجة الإنحدار على الجانب الآخر إلى قاع الغور . وتبدو سلسلة جبال لبنان الغربية – على كل حال – فى شكل حافة جبلية وعرة فى جنوب لبنان . وقد تعلو بعض القمم من فوقها إلى ارتفاع يتراوح بين ١٦٠٠ ، ٢٢٠٠ متر . ويزداد فى وسط لبنان

عرض تلك السلسلة الجبليـة كما يزداد ارتفاعها فى المتوسط العـام . ويزداد تضرسها وتعلو القمم التى تتضمنها إلى ارتفاعات تتراوح بين ١٨٠٠ ، ٢٠٠٠ متر . ويزداد ارتفاعها مرة أخرى فى شمال لبنان لكى تصل القمم إلى ارتفاع يبلغ حوالى ٣٠٠٠ مترا . هـذا بالإضافة إلى زيادة كبيرة فى عرض الحافة الجبلية وبعـدها النسبي عن خط الساحل واتساع ملحوظ فى عرض السهل الساحلى. ويستمر امتداد الحافه صوب الشمال. ومع ذلك فان أخدودا عرضيا على المحور العـام من الشرق إلى الغرب من سهل حمص إلى خط الساحل يكاد يقطع امتدادها ويفصل بين الحـافة المعروفة باسم جبال لبنان الغربية وبين الحافة الممتدة شمالاً والتى تعرف باسم جبال العلويين . وتبدو جبـال العلويين فى جملتها أقل ارتفاعا من جبال لبنان الغربية.وهذا معناه أن انخفاضا وتناقصا واضحا يطرأ بصفةعامةعلى الحافة الغربية إلى الشمال من جبال لبنان الغربية .

ويبلغ متوسط ارتفاع جبال العلويين حوالى ١٢٠٠ متر . وقد تعلو بعض القمم المضرسة الوعرة فيها إلى حوالى ١٥٦٠ مترا . وما من شك فى أن هذه الحافة قد تعرضت لسلسلة من الحركات الباطنيـة التى أدت إلى خلق التصدعات ونشأة الفوالق العرضية الممتدة على محـاور من الشرق إلى الغرب . وكان ذلك مدعاة لصفة هامة تتمثل فى اليـنـابيع المنتشرة فى مواقع متفرقة . ويتمثل امتداد الحافة الغربية إلى الشمال من جبال العلويين فى جبل الأقرع وجبل الأمانوس . ويجرى فيما بين هذين الجبلين المجرى الأدنى من نهر العـاصى . ويبدو أنهمـا من نتائج الالتواء والتثنى الذى يرتبط بنشأة جبال طوروس ، وانهما يمثـلان لسانين من تلك السلسلة الألتوائية يمتدان فى ذلك الاتجاه . وهذا معناه أنهما لا يتصلان من حيث النشأة بالإنكسار والتصدع الذى أدى إلى خلق الأخدود ، وانهما يصنعان نهاية لامتداد الغور من ناحية الشمال بصفة عامة .

ومهما يكن من أمر فان الحـافة الغربية التى تحدد إقليم الغور شمال خـط عرض بحيرة الحولة مضرسة وعرة بقدر ماهى ممزقة تمزيقا شديدا . والمفهوم أنها تنحدر أو تهبط فى اتجاه قاع الأخدود هبوطا سريعا بالنسبة لانحدارها أو هبوطها فى الاتجاه الآخر صـوب خط الساحل . ومع ذلك فان درجـة الانحدار صوب الساحل قد تتفاوت بقدر ما تسمح به المسافة التى تفصل بينها وبين خط الساحل والسهل الساحلى الضيق الذى تتخلى عنه الأرض المرتفعة فى الظهير المباشر . والسهل الساحلى على العموم ضيق ولكنه قد يتسع قليـلا فى بعض المواضع . وعندئذ يبدو فى شكل الجيوب السهلية التى تقع فى ظهير مباشر لبعض الشروم والخلجان أوالرؤوس والألسنة الأرضية .وتصبح تلك الجيوب السهلية ظهير مناسب لتجمع عمرانى تعتمد عليه بعض الموانى التى تنشأ عند مرافىء طبيعية لخدمة الملاحة البحرية . ونشير إلى أن تلك السهول الضيقة والجيوب السهلية تتكون فى جملتها من تكوينات رسوبية . وقد اشترك النحت الذى اسهمت به الامواج مـع فعل الإرساب النهرى لعدد كبير من المجـارى النهرية الصغيرة التى تنساب على المنحدرات الغربية للحافة المضرسة الوعرة فى صنع تلك السهول. وتكون تلك السهول ضيقة تماما عند رأس الناقورة ولكنها تنفرج قليلا فى ظهير خط الساحل بين كل من صور والدامـور . وتصبح ضيقة مرة أخرى إلى أن يعود السهل الساحلى للاتساع فى القطاع المعروف باسم سهل الشويفـات فى ظهير واسع اتاح التجمع العمرانى الكبير فى ميـناء بيروت . ويضيق السهل الساحلى فى شمال خط عرض بيروت مباشرة، ولكنه يعود لـكى يتسع فى ظهـير كل من طرابلس وعكار ، ثم فى ظهـير كل من بنياس وطرطوس واللاذقيه . ومع ذلك فلا يجـب أن نحمل كلمة اتساع السهل الساحلى معنى يزيد عما تعبر عنها الحقيقة التى تتمثل فى انفـراج أو اتساع لا يكاد يتجاوز فيه عرض السهل الساحلى حوالى ٣٠ كيلو مـترا فى الغالب . ولكن ذلك لا يمنع من أن تصبح تلك القطاعات التى تتضمن الجيوب

السهلية ظهيرا للتجمع البشرى وقيام السكان بزراعة الارض . وما من شك فى انها باتت تعول الحياة وتعطى المظاهرة لكل الموانى الصغيرة المتناثره على الخلجان والشروم على امتداد خط الساحل من الجنوب إلى الشمال .

أما الحافة الشرقية للاخدود — الغور — فانها تكاد تناظر الحافة الغربية وتوازيها . ومع ذلك فانها قد تبدو أكثر تكاملا بقدر ماتكون أكثر إرتفاعا . ولايخلو الأمر من بعض الانكسارات والتصدعات العرضية التى تقطع إمتدادها المستمر من الجنوب إلى الشمال . وتتمثل -على كل حال- فى بداية واضحة المعالم . ذلك أنها كحافة جبلية تعبر عن استمرار للحافة الجبلية لأخدود البحر الأحمر والمعروفة باسم جبال الحجاز . وتتكون من صخور بلورية صلبة قرية نارية ومتحولة . وتبدو عالية مرتفعة وقد تصل بعض القمم العاليه فيها إلى منسوب يبلغ حوالى ١٧٠٠ متر . ثم هى شديدة الانحدار فى اتجاه قاع الانخفاض الاخدودى . ويعرف القطاع والمحصور منها بين وادى الحسا ووادى موسى باسم جبال الطفيلة . ويبلغ متوسط ارتفاعها حوالى ١٢٠٠ متر عن سطح البحر . ويتناقص إرتفاع القطاع التالى المحصور منها بين وادى الحسا ووادى الموجب تناقصا ملحوظا . ويتضح ذلك التناقص فى الجزء من الحافة الجبلية التى تشرف مباشره على الانخفاض الاخدودى الذى يحتل قاعه البحر الميت . ويبلغ متوسط إرتفاع هذا القطاع الذى يعرف باسم جبل مؤاب ٩٠٠ متر . وعلى الرغم من ذلك التناقص الواضح فى المناسيب فان هبوط القاع فى الانخفاض الاخدودى يكون مدعاة لأن تبدو المنحدرات صوب القاع وعرة وسريعة . وتعاود الحافة الممتدة شمال جبال مؤاب إلى الإرتفاع مرة أخرى . وتتمثل الحافة عندئذ فى صورة جبلية مضرسة تعرف باسم جبال السلط وجبال عجلون . وتمتد جبال السلط فيما بين وادى الموجب ووادى الزرقا ، ويصل متوسط إرتفاعها إلى أكثر من ١٠٠٠ متر عن سطح البحر . ويزداد الارتفاع فى جبال عجلون إلى حوالى ١٣٠٠ متر ثم إلى ١٥٠٠ متر . وهكذا تحافظ

الحافة على الزيادة فى الارتفاع كلما اتجهنا شمالا إلى أن تصل إلى أقصى إرتفاع لها حيث تتمثل فى سلسلة جبال لبنان الشرقية . وتعطى سلسلة جبال لبنان الشرقية التى تمتد فى موازاة سلسلة جبال لبنان الغربية أوضح تحديد للانخفاض الاخدودى بصفة عامة .

وتمتد سلسلة جبال لبنان الشرقية فى مسافة طولها ١٧٠ كيلوا مترا . وهى وأن بدت وعرة مضرسة إلا أن سهل الزبدانى الذى يمتد على محور عام من الشرق إلى الغرب يقسمها إلى قسمين واضحين ، شمالى وجنوبى . ويعرف القسم لجنوبى باسم جبال حرمون . وتكون جبال حرمون أكثر إرتفاعا وتضرسا ابقدر ماتكون أقل عرضا . وتتراوح قمم جبال حرمون العالية بين ١٦٠٠ ، ١٨٠٠ متر . وهذا معناه أن تكون الإنحدارات فى إتجاه قاع الانخفاض الاخدودى وعرة شديدة بقدر ماتكون مضرسة . هذا فى الوقت الذى تكون فيه الانحدارات فى الإتجاه الآخر صوب بادية الشام تدريجية إلى حد ما . وتتفرع من جبال حرمون ثلاثة سلاسل جبلية محلية تعرف باسم سلاسل جبال قلمون . وهى تتجه فى جملتها فى إتجاه الشمال الشرقى . وهذه السلاسل فيما يبدو أكثر التصاقا بالبنية الأخدودية الانكسارية . وتتراوح إرتفاعاتها بين ١٠٠٠ و ١٩١٤ مترا عن مستوى سطح البحر . أما القسم الشمالى من سلسلة جبال لبنان الشرقية فانه يبدو أكثر ارتفاعا وتضرسا بقدر مايبدو أكثر عرضا . وترتفع بعض القمم العالية التى تعلو هذه الحافة إلى حوالى ٢٤٥٠ مترا . وتتفرع منها سلسلة جبلية تعرف باسم جبل قيسون وهو يشرف مباشرة على دمشق ويبلغ متوسط إرتفاعه حوالى ١١٠٨ مترا . وتصل سلسلة جبال لبنان الشرقية إلى مشارف حمص وتكسب السطح شكلا مضرسا وعرا . ولكنها فى شمال خط عرض حمص تعود إلى الانخفاض النسبي . وتتمثل الحافة عندئذ فى جبال الزاوية وجبال باريشا . ويشرف جبل الزاوية على سهل الغاب فى قاع الانخفاض الاخدودي . ويبدو كحافة طولها حوالى ٦٠ كيلومترا

ولا يزيد عرضها عن ٤٠ كيلو مترا . ولا يكاد يتجاوز ارتفاعها بالنسبة لأعلى القمم وهى قمة الاربعين عن ٩٠٠ متر . أما جبل باريشا الذى يمثل الامتداد الشمالى للحافة الشرقية فيتمثل فى ثلاث سلاسل متواليات، ولا يتجاوز إرتفاع أعلى القمم فيه ٨٠٠ متر . أما القطاع النهائى من الحافة الشرقية فيتمثل فى جبل سمعان ، وفى جبل الاكراد . وفى الوقت الذى يصل فيه متوسط إرتفاع جبل سمعان إلى ٨٧٠ مترا ، فان متوسط إرتفاع جبل الاكراد يبلغ حوالى ١٢٠٠ متر . ولعل أهم ما يلفت النظر فى هذا القطاع هو انتشار التكوينات الطفحية من اللافا .

ومهما يكن من أمر فان الملامح العامة للصور التضاريسية فى الوحدة الاخدودية قد تأثرت أولا وقبل كل شىء بفعل الحركات الباطنية . وهى تنطق بما يوحى أو يعبر عن نتائج تلك الحركات التى حولت تلك الوحدة التضاريسية إلى نطاق هائل من نطاقات الضعف القشرى . ويغلب على الظن أنها مازالت معرضة لأن تتعرض لحركات باطنيه. وأنها لم تصل بعد إلى حالة من الثبات والاستقرار .

الوحدة التضاريسية فى الجزيرة العربية وأرض العراق

تعتبر الوحدة التضاريسية التى تتضمن مساحة هائلة من شبه الجزيرة العربية والامتداد الشمالى إلى بادية الشام وأرض العراق وحدة متميزة تماما . وهى لاتكاد تتميز بما تضمه من صور تضاريسية فحسب، بل هى تتميز أيضا من حيث جملة العوامل التى اشتركت فى صنع تلك الصور بتفاصيلها المختلفة . ولكى يتضح الأمر كله يجب أن نضع فى إعتبارنا أنها فى جملتها تتألف من كتلة كبيرة عظيمة المساحة من الصخور القديمة الاركية التى تتراوح بين النارية والمتحولة . وهى من غير شك تمثل قطاعا من قطاعات الكتل التى كانت تكون قارة جندوانا . وهذا معناه انها تنتمي لليابس العتيق الذى تعرض

فى أثناء حوالى الزمن الجيولوجى الثانى للعوامل والحركات الباطنية . وقد تسببت تلك الحركات فى تمزيق ذلك اليابس بقدر ما تسببت فى تحريك وزحزحة الاجزاء بدرجات متفاوته أدت إلى تباعدها بعضها عن البعض الأخر . ومن ثم كانت تلك الكتلة واحدة من الكتل القديمة التى التئم من حولها اليابس الأسيوى بصفة عامة . وهى فى نفس الوقت وثيقة الصلة بكتلة النواة التى تجمع من حولها اليابس الأفريقى. ونستطيع أن نتبين مسئولية الأخدود الافريقى العظيم ونشأته فى صنع مايشبه الحد الفاصل بين كل منها .

وهكذا تقع هذه الوحدة التضاريسية فى موقع يخضعها لتأثير جملة عوامل متعددة اشتركت فى بنيتها بقدر ما اشتركت فى صنع صور التضاريس على سطحها الواسع الفسيح . ذلك انها تقع بين الوحدة التضاريسية الاخدودية التى كانت الحركات الباطنية أهم وأخطر ما تعرضت له من حيث تشكيل صفات السطح والصور التضاريسية فيها ، وبين مساحات من وسط آسيا التى تتضمن السلاسل الجبلية الالتوائية الحديثة فى كل من آسيا الصغرى وإيران . وهذا معناه انها فى الموضع الذى الحق بها التأثير المباشر أوغير المباشر لفعل أو رد فعل الحركات الباطنية التى صنعت الاخدود أوتلك التى صنعت الالتواءات والسلاسل الجبلية الالتوائية الحديثة . ثم انها من حيث الموقع أيضا كانت فى متناول بحر تثيس وما طرأ على منسوب الماء فيه من تغيرات . وهذا معناه أنها أو أن بعض مساحات منها قد تعرضت فى عصور جيولوجية متوالية لطغيان البحر أولانحساره . وكان ذلك الطغيان مدعاة لاضافة رواسب وتكوينات رسوبية تغطى سطح مساحات كبيرة من الارض . ومن ثم يستطيع الباحث أن يجد فى تنوع العوامل على إمتداد العصور الجيولوجية مايفسر القدر الكبير من التعقيد فى التاريخ الجيولوجى ، بقدر ما يجد فيها السبيل لتفسير النتائج التى انتهى إليها الأمر من حيث شكل وخصائص الصور التضاريسية المتنوعة على السطح الواسع الكبير .

ويستطيع الباحث أن يصنف التاريخ الجيولوجى وأن يقسمه إلى قسمين كبيرين ومختلفين تماما . ويتضمن القسم الأول التاريخ الجيولوجى العتيق فيما قبل الزمن الجيولوجى الثالث ، على حين أن القسم الثانى ـ وهو أحدث نسبيا ـ يتضمن الفترة التالية منذ الزمن الجيولوجى الثالث . والحد الفاصل بين هذين القسمين واضح لأن التاريخ الجيولوجى بالنسبة للقسم العتيق وثيق الصلة بعوامل موضعية كانت تشترك فى صنع البنية والتركيب . أما التاريخ الجيولوجى بالنسبة للقسم الأحدث فقد اتصل اتصالا مباشرا أو غير مباشر بعوامل وحركات اشتركت فى صنع الأخدود أو بعوامل وحركات اشتركت فى صنع الالتواء والتثنى . ومن ثم كان تأثيرها على البنية والتركيب وخلق الصور التضاريسية من قبيل رد الفعل أو التأثير غير المباشر . وما من شك فى أن النتائج التى يمكن أن نتسلمها من التاريخ الجيولوجى العتيق ليست ذات خطر من حيث وضع الصور التضاريسية والأشكال المتنوعة التى يتضمنها السطح فى الوقت الحاضر . ومن الجائز أنها كانت تمهد وتشهد تغيرات مناسيب سطح البحر طغيان وانحساره وتراكم رواسب وتكوينات رسوبية فى أثناء عصور الزمن الجيولوجى الأول والزمن الجيولوجى الثانى . ومع ذلك فان ذلك كله لا يفسر ولا يكاد يعطى نتائج إيجابية بشأن الصور التضاريسيه بصفة عامة . وهذا معناه أن النتائج الحقيقية هى التى تمخضت عنها أحداث القسم الثانى من التاريخ الجيولوجى ومنذ بداية الزمن الجيولوجى الثالث . وربما كان عصر الكريتاسى وهو آخر عصور الزمن الجيولوجى الثانى هو الذى شهد البداية الفعلية لكل ما يتصل بخلق الواقع الذى يرتكز عليه الكيان المادى لشبه الجزيرة العربية والصور التضاريسية التى تتضمنها فى الوقت الحاضر . وتعتبر الحركات الباطنية أخطر وأهم مقومات التغيير الذى أدى إلى ذلك الواقع ، الذى اتضحت خصائصه ومميزاته منذ بداية الزمن الجيولوجى الثالث . وكان المجال الحقيقى لهذه الحركات الباطنية فى وحدات تضاريسية تحدق بها من الغرب والشرق والشمال . ومع ذلك فان

نتائجها كانت خطيرة من حيث التشكيل العام للصورة التضاريسية فى الجزيرة العربية وفى بادية الشام وسهول العراق .

ونشير أولا إلى الحركات الباطنية التى حدثت فى الوحدة التضاريسية التى تحدق بها من ناحية الغرب . والمفهوم أن هذه الحركات قد انتابت القطاع الكبير من الصخور الأساسية الصلبة الذى كان يربط بين النواة التى ترتكز عليها الجزيرة العربية وبين النواة التى ترتكز عليها القارة الأفريقية . وكان طبيعيا أن نجد هذه الحركات الباطنية قدرا كبيرا من المقاومة وبشكل تمخض عن الانكسارات والتصدعات . وقد أوضحنا من قبل كل ما كان له أثر عميق فى صنع تلك الانكسارات وارتبط بها من حيث خلق الاخدود العميق الذى يحتل البحر الأحمر قاعه العميق ومن حيث خلق الانخفاض الاخدودى الذى يمتد موازيا لساحل الشام . وقد كان الانكسار السلمى الهائل وهبوط الأرض بين الانسكارات المتوازية مدعاة لفصل كامل بين شبه الجزيرة العربية وبين أفريقيا بقدر ما كان مدعاة لخلق الحافة العالية التى تمتد بحذاء خط الإنكسارات العامة من الجنوب إلى الشمال . وهذا فى حد ذاته قد أوجد الأساس للصورة التضاريسية الوعرة على امتداد الحافة المرتفعة من اليمن جنوبا إلى الحجاز والارتفاع المستمر فى الحافة العالية لاقليم الغور فى الشام . وكان ذلك كله مصحوبا بنشاط بركانى تسبب فى انتشار بعض تراكم من اللافا على السطح المنحدر صوب الشرق . كما كان سببا فى ارتفاع طفيف فى السطح العام فى الوحدة التضاريسية التى نحن بصدد دراستها . وقد تسبب ذلك الارتفاع الطفيف فى الانحدار العام الذى يميز السطح المنحدر انحدارا هادئا فى اتجاه الشرق صوب سهول العراق ، أو صوب السهل الساحلى المشرف على الخليج العربى .

وإذا كانت العوامل التى اشتركت فى صنع الأخدود والصور التضاربسية فى الوحدة الاخدودية قد أثرت بشكل غير مباشر على وضع مجموعة الهضاب التى تتألف منها الوحدة التضاريسية فى الجزيرة العربية والشام ، فيجب أن

نقتنع بأن ذلك قد حدث على امتداد عدد من العصور الجيولوجية فى أثناء الزمن الجيولوجى الثالث . هذا بالإضافة إلى الاشارة إلى الحركات الباطنية التى تسببت من ناحية أخرى فى تصدعات وانكسارات انتهت إلى خلق خليج عدن، وأتاحت الفرصة لتصدع باب المندب الذى حول البحر الأحمر إلى وضع بات يمثل فيه ذراعا للمحيط الهندى. والمفهوم أن هذا التحول الخطير قد حدث فى حوالى عصر البلايوسين حيث ارتبط بأمرين هما ، الارتفاع الطفيف فى الشمال بشكل أدى إلى انفصال كامل بينه وبين البحر المتوسط ، وتصدع كامل فى الجنوب أدى إلى خلق باب المندب الذى أعطى الفرصة لتدفق مياه المحيط الهندى إلى أخدود البحر الأحمر . وهذا فى حد ذاته أعطى مجالا لمزيد من التضرس فى أقصى جنوب غرب شبه الجزيرة العربية ولمزيد من النشاط البركانى وتراكم الطفوح البركانية على السطح . وكان فى الوقت نفسه مدعاة لتأثير واضح وبشكل غير مباشر على شكل الهضبة التى تحتل حضرموت وتشمل القطاع الجنوبى من شبه الجزيرة .

ويمثل ما أثرت الحركات الباطنية على الجوانب الغربية لهذه الوحدة التضاريسية الكبيرة وأدت إلى نتائج هامة بنيت على التصدع والانكسار فان الحركات الباطنية قد أثرت أيضا على الجوانب الشرقية والشمالية . والمفهوم أن حركة الكتلة القديمة التى ترتكز عليها تلك الوحدة قد اقترن منذ عصر الكريتاسى آخر عصور الزمن الجيولوجى الثانى بحركات أفقية تمخضت عن الالتواء والتثنى الهائل الذى يتحمل مسئولية ارتفاع وامتداد سلاسل الجبال الالتوائية الحديثة فى كل من إيران وتركيا . وكان ذلك مدعاة لانحسار أو انكماش وتقلص مساحة المسطح المائى بحيث تحول البحر إلى الوضع الحالى الذى يشغله البحر المتوسط فى الوقت الحاضر . ويمكن القول أن عصر البلايوسين قد شهد انقطاع الصلة تماما بين سطح البحر وكل مساحة من مساحات السطح فى هذه الوحدة التضاريسية . ذلك أنه ربما ظل الاتصال بين سطح هذا البحر وبين بعض المساحات فى أثناء الزمن الجيولوجى

الثالث ، ثم كان الارتفاع الواضح الذى يقطع الصلة بين سطح البحر وبين الحوض العميق الذى نشأ وامتد بحذاء سلسلة جبال زاجروس فى إيران. وما من شك فى أن هذا الحوض الذى يمتد على محور عام من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى كان نتيجة مباشرة لثنية مقعرة تمتد على هامش الثنية المحدبة المرتفعة الوعرة فى إيران . والجدير بالذكر أن قاع هذه الثنية المقعرة يبدو أكثر عمقا فى الشرق . وهذا معناه أن أعمق أجزاء هذه الثنية تمتد بحذاء الساحل الإيرانى من الخليج العربى . وهذه الثنية المقعرة لا يشغلها الخليج العربى فحسب، بل هى تمتد شمالا لكى تمثل الاطار العام والقاعدة التى ترتكز عليها سهول العراق الجنوبية على الأقل . وهذا فى حد ذاته قد أتاح فرصة لانفصال واضح بين إيران وصورة التضاريس الوعرة فيها ، وبين صور التضاريس فى الوحدة التضاريسية الكبيرة فى كل من العراق والجزيرة العربية .

ومهما يكن من أمر فان فعل هذه الحركات الباطنية قد تجلى فى نتيجتين هامتين لهما علاقة أصيلة بشكل السطح وصور التضاريس فى شبه الجزيرة العربية. وتتمثل النتيجة الأولى فى امتداد التقعير الذى يحتل ذراع الماء المتصلة بالمحيط الهندى قطاعا كبيرا منه. ويختلف الباحثون فى أمر ذلك الاتصال والعوامل التى أدت إليه. ذلك أن بعضهم يتصور المسألة وثيقة الصلة بنشاط عوامل التعرية فى حوالى منتصف الزمن الجيولوجى الثالث، على حين أن البعض الآخر يتصورها وثيقة الصلة بانكسار أو تصدع أتاح الفرصة لشق الفتحة التى يحتلها مضيق هرمز. ويعتقد أصحاب الرأى الأول أن الحركات الأرضية الباطنية التى بلغت أوج نشاطها فى النصف الثانى من الزمن الجيولوجى الثالث قد تسببت فى رفع اليابس بشكل دعا إلى نشاط التعرية وفعلها وقدرتها على النحت والتعميق . ومن ثم كانت تنهش الموضع الذى نشأت فيه الثغرة أو الفتحة التى تمثل موقع الإتصال المباشر بين مسطح الماء فى المحيط الهندى وبين مسطح الماء الذى يحتل الثنية المقعرة والذى نعرفه الآن باسم الخليج العربى . وربما كان ذلك مدعاة

لأن يربط هؤلاء الباحثون بين سلسلة جبال زاجروس وبين سلسلة الجبل الأخضر التى تبـدو عندئذ وكأنها ذراع متممة لها . ثم هم يتصورون أن التعرية والنحت والتعميق قد حدث فى موقع ثغرة من الثغرات التى طالمـا تضمنتها السلاسل الجبلية الالتوائية المنتشرة على محاور معينة . وقد استمر النحت والتعميق فترة تضمنت فى رأيهم عصر الميوسين ومعظم البلايوسين لكى تتكون الفتحة وتتاح الفرصة لاتصال وتوغل أو طغيان مياه المحيط الهندى إلى الثنية المقعرة التى احتوت الخليج العربى . أما أصحـاب الرأى الآخر فلا يكاد يقتنع الواحد منهم بقدرة النحت والتعرية على خلق وتعميق الفتحة بل هم يرون أن الانكسار والتصدع كان سببا فى كل ما من شأنه أن يفسر حدوث الفتحة التى يشغلها مضيق هرمز فى الوقت الحاضر . وليس ببعيد أن يكون التصدع قـد مهد على الأقل وأتاح الفرصة لـكى تنهش عوامل النحت والتعرية الموقع وتتسبب فى خلق أو صنع تلك الفتحة. وسواء كانت عوامل التعرية أو كان الانكسار والتصدع أو هما معا اللذين أديا الى صنع الفتحة التى يشغلها مضيق هرمز فقد اندفعت مياه المحيط الهندى وامتدت كذراع فى الخليج العربى منـذ أواخر البلايوسين آخر عصور الزمن الجيولوجى الثالث. ويبدو أن امتداده صوب الشمال قد ذهب إلى مدى أبعد مما يصل إليه فى الوقت الحاضر . وقد تسبب ذلك فى وضع أسـاس التكوينات البحرية التى ترتكز عليها التكوينات الأحدث عمرا فى جنوب سهول العراق .

أما النتيجة الثانية فتتمثل فى ميل الطبقات والرواسب التى تغطى سطح سطح شبه الجزيرة وامتدادها الشمالى فى الشام وفى إمتداد سلسلة الجبال فى عمان فى أقصى جنوب الجزيرة العربية . والمفهوم أن احاطة الثنية المقعرة بها من ناحية الشرق قد تسبب فى ميل الصخور الرسوبية التى تغطى معظم السطح فى هذه الوحدة التضاريسية فى هذا الاتجاه . وهذا معناه أن تميل الصخور ميلا متناسقا مع الانحدار العام لشكل السطح العلوى فى اتجاه عام من الغرب إلى الشرق .

وهذا فى حد ذاته كان له أثر هام وخطير فى تجميع المياه الباطنية وفى المستوى الذى توجد عنده . ذلك أنهـا باتت توجد بوفرة أكبر فى الأطراف الشرقية . أما سلسلة الجبال فى أقصى جنوب شرق الجزيرة العربية فهى تمثل بدورها دليلا على أن الأطراف الشرقية والرواسب السميكة التى تراكمت عليها قد تأثرت بنفس الحركات البـاطنية التى تسببت فى ظهور وارتفاع السلاسل الجبلية الالتوائية الحديثة فى كل من إيران وتركيا وامتدادهما شرقا فى وسط آسيا . ومع ذلك فانها لا ترتفع إلى أكثر من ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر فى المتوسط . وهى تمتـد على شكل قوس كبير يكاد يوازى ويشرف بانحدارات شديدة على خط الساحل لخليج عمان .

وإذا كانت الحركات الباطنية على أطراف هذه الوحدة التضاريسية قد اشتركت اشتراكا فعليا وأصيلا فى صنع التضاريس والخطوط الرئيسية التى تميزها، فان جملة التغيرات المناخية فى البلايوستوسين قد مكنت عوامل النحت والتعرية من أن تسهم بدور آخر فى اكساب السطح تفاصيل معينة . وهذا معناه أن الصور التضاريسية التى تتضمنها تلك الوحدة التضاريسية الـكبيرة جاءت نتيجة عوامل كثيرة ، وأن التحول من دور مطير إلى دور جاف قد لعب دورا خطيرا فى تشكيل السطح وفى تنوع التفاصيل التى تتضمنها الصور التضاريسية المتنوعة . ونستطيع أن نميز على امتداد هذا السطح الواسع بين صورتين تضارستين رئيستين هما صورة السهل وصورة الهضبة المتوسـطة الارتفاع . والمفهوم أن كل صورة منها تحتل مسـاحة عظمى من الأرض وتنتشر على امتداد محور عام من الشمال إلى الجنوب . وفى الوقت الذى تحتل فيه الصورة التى تتضمن الهضاب القطاع الغربى والأوسط من أرض هذه الوحدة التضاريسية، نجد السهول وقد احتلت الأطراف الشرقية منها . وهذا الوضع الرتيب هو الذى يتناسق مع ما أشرنا إليه من انحدار طفيف وهادىء فى الاتجاه العام من الغرب إلى الشرق . ذلك أن حافات الهضاب ترتـكز بأطرافها الغربية على المنحدرات الشرقية لحافة الأخـدود ، كما أن السهول

ترتكز بأطرافها أو تحتل أرض الثنية المقعرة المتاخمة للسلاسل الجبلية الالتوائية فى إيران . ولا يكاد يحدث الشذوذ إلا فى أقصى الطرف الجنوبى الشرقى الذى تضمن امتداد لسلسلة جبلية التوائية فى عمان . ذلك أنها من غير شك تفصل فصلا حقيقيا بين هضبة حضرموت من ناحية وبين السهل الساحلى المشرف على خليج عمان من ناحية أخرى .

وتتمثل صورة الهضبة وصورة السهل فى القطاع الشمالى من هذه الوحدة التضاريسية فى الشام والعراق . وفى الوقت الذى ترتكز فيه الهضبة المتوسطة الارتفاع بأطرافها الغربية على الحافة الصاعدة من حافتى الانخفاض الأخدودى فانها تنحدر انحدارا هادئا غير ملحوظ فى اتجاه الشرق . ومن ثم فانها تتداخل وتندمج وتتصل بالسهول فى العراق دون أن يتضمن الشكل العام للسطح ما يكشف عن هذا الإنتقال . ويكون سطح الهضبة فى الشام منتظما إلى حد ما وقد لا يتضمن ظاهرات تضاريسية شامخة . ومع ذلك فانه لايخلو من نتائج ترتبط ارتباطا وثيقا بالتعرية وعوامل النحت . وقد نتبين بعض الكتل الناتئة المتناثرة فى غير انتظام كما نتبين المجارى النهرية ذات الجريان الفصلى وقد مزقت السطح بشكل ينم عن تقدم النحت تقدما واضحا . وهذا فى حد ذاته يتسبب فى تنوع واضح فى التفاصيل التى يتضمنها السطح العام . وحيثما تشتد التجوية وتنشط الرياح الدائمة المنتظمة يتعرض السطح فى المساحات العارية أو الفقيرة فى غطائها النباتى الطبيعى لتراكم المفتتات على السطح وظهور بعض نماذج من الكثبان الرملية . وتشترك هذه الكثبان عندئذ بنصيب فى رسم وتأكيد بعض تفاصيل كثيرة لتضاريس السطح وأشكالها . وعلى الرغم من تنوع التفاصيل التى يتضمنها السطح الواسع لهذه الهضبة ، فان الانتقال منها إلى السهل فى العراق يكون من غير أن نلمس تغيرات أساسية . والسهل فى العراق إذ يحتل التقعير المتاخم للالتواء الشامخ الوعر المضرس فى إيران يكون صاعدا صعودا خفيفا وتدريجيا فى اتجاه الشرق. ومع ذلك فان ثمة انحدار أهم

يكون فى إتجاه الجنوب والجنوب الشرقى . ومع تلك الانحدارات الرئيسية ينساب دجلة والفرات لكى يمثل كل نهر منهما أخطر ظاهرة طبيعية على السطح عامة . وهما إذ ينبعان من الكتلة المرتفعة المضرسة الوعرة والمعقدة فى موضع افتراق سلسلة جبال زاجروس وسلسلة جبال طوروس ينحدران على الارض السهلية فى العراق ويشتركان بقسط كبير فى صنع الكثير من الخصائص التى تتسم بها تلك السهول . وهما إذ يصلان الى السهول العراقية ينحدران إنحدارا هادئا ، ويزداد الانحدار هدوءا كلما اتجهنا جنوبا لدرجة تنشأ معها ظاهرة الشيخوخة وبشكل واضح جنوب خط عرض بغداد . والإنحدار الهادىء نتيجة طبيعية قد بنيت على تكون قطاع كبير من سهول جنوب العراق تحت مستوى سطح ذراع البحر التى كانت قد طغت عليها . وهما عندما يقتربان من مستوى القاعدة فى الخليج العربى يلتحمان فى مجرى نهرى واحد يعرف باسم شط العرب . وتمثل المستنقعات ظاهرة هامة على السطح شبه المستوى، والذى تبلغ فيه المجارى النهرية مراحل الشيخوخة . وبصرف النظر عما تنطوى عليه من إفساد للتربة والتكوينات السطحية ، فانها تكسب السطح شكلا خاصا متميزا . وهذا مدعاة لأن يظهر التنوع الشديد بين شكل السطح فى سهول العراق بين الشمال والجنوب . وقد ينشأ التنوع مرة أخرى عندما تمتد ألسنة من سلاسل جبال زاجروس لكى تحتوى قطاعات من السهل وتتخذ شكل الجيوب السهلية . وهى عندئذ تنشأ فيما حول كل رافد نهرى من الروافد النهرية التى تنساب بحصة من الايراد الطبيعى الى نهر دجلة .

وإذا ما إنتقلنا إلى القطاع الجنوبى من تلك الوحدة التضاريسية الكبرى وجدناه متضمنا أيضا صورة الهضبة وصورة السهل . وتنتظم الصورتان جنبا الى جنب وعلى نفس النمط الذى ألفناه فى القطاع الشمالى . ذلك أن صورة الهضاب تحتل قلب شبه الجزيرة وترتكز بأطرافها الغربية على حافة المرتفعات الذى تمتد بحذاء اخدود البحر الأحمر، على حين أن السهول

تنتشر فى محاذاة الخليج العربى على إمتداد مستمر ما لم يتعرض جزء من التقعير لأن يغطيه سطح الماء . وهكذا يتبين الباحث جملة من الهضاب مرصوصة على السطح الواسع من الشمال الى الجنوب . ومع ذلك فان ثمة فاصل بين كل هضبة من تلك الهضاب وما يليها . وقد تحتل الفواصل مساحات كبيرة كتلك التى تفصل بين هضبة نجد وهضبة حضرموت، أو قد تكون على شكل أذرع تمتد فى غير إنتظام للفصل بين هضبة نجد وبعض الهضاب الصغيرة المنتشر فى شمالها. ويمكن القول أن خصائص شكل السطح على الهضاب تختلف اختلافا كليا عن شكل السطح على المساحات الفاصلة فيما بينها . ذلك أن تلك المساحات التى نذكر منها الربع الخالى أو إقليم النفوذ الكبير كلاهما يتألف سطحه من تكوينات رملية. ومثلما نلمس الاختلاف بين شكل السطح الواسع لكل من هضبة نجد وهضبة حضرموت نستطيع أن نتبين فروقات بين شكل السطح العام فى المساحات التى تغطى التكوينات الرملية الهشة إمتدادها الكبير .

وتشمل هضبة نجد مساحة كبيرة بين خطى العرض ٢٠° ، ٢٨° شمالا فيا بين النفوذ الكبير شمالا والربع الخالى جنوبا . ويبلغ إرتفاعها فى المتوسط حوالى ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر. ومع ذلك فانها تعلو فى الغرب الى حوالى ١٣٠٠ متر، على حين أنها تصل إلى حوالى ٧٠٠ متر فى الشرق . وما من شك فى أن جملة من العوامل قد تضافرت قواها على تشكيل السطح على إمتداد عصور جيولوجية متوالية . فقد يتضمن السطح أحواض منحوته تملؤها رواسب رملية مثلما نجد الكتل الجبلية الناتئه من صخور صلبة قوية. ويمكن القول أن تنوع التكوينات واختلاف قدراتها على مقاومة عوامل النحت والتعرية قد تسبب فى إستجابتها بدرجات مختلفة . وترتب على ذلك ظهور بعض الحافات الصلبة على إمتداد محاور عامة من الشمال الى الجنوب . كما تظهر فى مواضع أخرى كثبان رملية طولية محصورة بين تلك الحافات . وتكون الكثبان مرصوصة مع الحافات وعلى إمتداد عام فيابينها على شكل أقواس . هذا وقد مزقت الوديان الجافة والاخوار ـ التى طالما أفعمت

بمياه المطر الذى ينساب فجأة ـ السطح فى بعض المساحات لكى تنشأ صورة تضاريسية تتمثل فى شكل ممزق . وتبدو الهضبة عندئذ على شكل مجموعة من الهضيبات. كما قد تتمزق الحافات الصخرية لكى تنشأ بعض التلال الصخرية الناتئة والمتناثرة على إمتداد مساحة كبيرة من السطح .

ومهما يكن من أمر فان تنوع الأشكال التى يتضمنها السطح يظهر على القطاع الغربى من هضبة نجد أكثر مما يظهر على القطاع الشرقى منها . ذلك أن طبيعة الصخور والارتفاع الواضح قد أتاحت صورا مضرسة ودرجة واضحة من الوعورة . ويتضمن ذلك القطاع جبال شمر التى تتألف من سلسلتين تمتدان من الجنوب الغربى الى الشمال الشرقى . وهاتان السلسلتان هما سلسلة جبال أجا وسلسلة جبال سلمى ، وبينهما فاصل عرضه حوالى ٧٠ كيلو مترا . ويتراوح إمتداد كل منها بين ٦٠ ، ٧٥ كيلو مترا . وتظهر جبال أجا ضخمة هائلة عرضها حوالى ٢٢ كيلو مترا ويعلوا إرتفاعها الى حوالى ١٧٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . أما جبال سلمى فهى أقل عرضا حيث لا يزيد عن ١٣ كيلو مترا ، على حين أنها تعلو الى ارتفاع حوالى ١٥٠٠ متر فقط . ويزداد شكل السطح على هذا القطاع وعورة مع انتشار فعل الوديان الذى مزق الهضبة وحولها الى كتل من هضيبات محصورة بين مجموعة كبيرة من الوديان مثل وادى الرمة ووادى دواسر . هذا بالإضافة الى عشرات من الكتل الجبلية التى تنتشر فى غير انتظام مثل جبال شعباء والنير وذهنيلان وطربان والرباينه . وتعلو هذه الكتل الجبلية فى المتوسط عن مستوى السطح العام بضعة مئات الأمتار .

أما شكل السطح على القطاع الشرقى فانه لا يخلو من تنوع فى التفاصيل التى تتضمنها الصورة التضاريسية . وقد نتبين الحافات الصخرية كما نتبين الكثبان الرملية والتكوينات الخشنة التى تمتد إلى جبال طويق . وجبال طويق فى حد ذاتها حافة صخرية هائلة تمتد من الشمال الغربى الى الجنوب الشرقى الى خط عرض ٢٤° شمالا ثم تتحول الى إتجاه من الشمال الشرقى الى الجنوب

الغربى. ويبلغ امتدادها الكلى أكثر من ٨٠٠ كيلو متر. ويبلغ متوسط إرتفاعها الى حوالى ٩٠٠ متر . كما تتضمن قمم تعـلو الى حوالى أكثر من ١١٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . وإذا كان ثمة ما يضاف الى تلك التفاصيل فانه يتمثل فى نطاق الدهناء الرملى الذى يغطى مساحة كبيرة . وتتضمن الدهناء صور متنوعة من الكثبان الرملية المتعـددة الطولية ومن الوديان . وهى تنحدر فى إتجاه الشرق من ارتفاع يبلغ فى المتوسط حوالى ٥٠٠ متر . ويكون إمتداد الكثبان الرملية الطولية على سطحها من الغرب الى الشرق وبحيث تفصل بينها عروق صخرية صلبـة قليلة الارتفـاع . وتنتهى الدهنـاء جنوبا الى الربع الخالى ، وتنتهى شرقا الى سهول الحسا .

وإذا ما إنتقلنا الى هضبة أخرى فى حضرموت كنـا فى مواجهة صورة تضاريسية قد تتشابه مع صورة الهضبة فى نجد ، ومع ذلك فانها تختلف عنها من حيث التفاصيل الكثيرة المميزة لها . ذلك أن الهضبة فى حضرموت تنحدر فى إتجاه عام من الغرب الى الشرق ولكنها فى الوقت نفسه تكون أكثر وعورة وتضرسا . وتبلغ فى متوسط ارتفاعها حوالى أكثر من ١٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . وتعلو سطحها العـام كتل جبلية وهضيبات يزداد منسوبها عن ذلك المتوسط ببعض مئات الأمتار . ونستطيع أن نتبين فعل المجارى النهرية التى تتعرض فى موسم طويل للجفاف واضحا فيما تتضمنه من وديان عميقة تمزق السطح العام وتكسبه درجه متقدمة من درجات التضرس. ويظهر ذلك التمزق أوضح ما يكون على إمتداد الحافة الجنوبية لها والتى تشرف عن سهل ساحلى ضيق لا يزيد متوسط إتساعه عن رقم يتراوح بين ٥٠، ٧٠ كيلومترا. ومن ثم تبدو الحافة الجنوبية كحائط مرتفع صاعد صعودا سريعا، كما يظهر فيه الثغرات التى تتضمن بطون الأودية العميقة المنحوته . هذا وتكون الحـافة الشمالية التى تنحدر بها الهضبة فى اتجاه الربع الخالى أقل إنحدارا . ومـع ذلك فانها هى الاخرى تتضمن ثغرات من نحت الوديان والمجارى النهرية الجافة التى

تنصرف فى اتجاه عام صوب الشمال والشمال الشرقى الى الربع الخالى . هـذا ويكون اتساع سطح الهضبة فى الغرب أكبر كثيرا من اتساعها فى اتجـاه الشرق . بل لعلها تمتد شرقا فيضيق اتساعها حتى تكاد تكون على شكل لسان ضيق لايزيد عرضه عن ١٨٠ كيلو مترا . وهى فى نفس الوقت تنحدر بشدة من منسوب سطحها المرتفع إلى منسوب لا يكاد يزيد عن ٢٠٠ متر عن مستوى سطح البحر فى شرق حضرموت وحينما ننتقل إلى اطراف من عمان فى جنوب شرق شبه الجزيرة العربية . ومن ثم تبدو كهضبة منفصلة تماما عن الإنحدار الصاعد فى عمان إلى سلسلة الجبل الأخضر الالتوائى الذى يمتد على محور عام يتابع خط الساحل لشبه الجزيرة على خليج عمان . وتكون الثغرة الواسعة بين هضبة حضرموت فى الغرب والجبال فى عمان عريضة، وكأنها إمتدادا طبيعيا لسهول الحسا والربع الخالى من الشمال إلى الجنوب .

ولا يجب أن نتناول الهضاب التى تحتل حيزا كبيرا من مساحة شبه الجزيرة دون أن نشير إلى الصـور التضاريسية التى تفصل بينها وتأتى ملحقه بهـا من حيث طبيعة الإمتداد العام . وتتمثل هذه الفواصل فى النفوذ الكبير وفى الربع الخالى . وتبلغ مساحة النفوذ الكبير حوالى ٢٢٫٠٠٠ ميل مربع تنتشر فى شكل مثلث كبير يرتكز بقاعدته فى الغرب فيما بين خطى العرض ٢٧°، ٣٠° شمالا . وربما حدد شكله العام امتداد الحافات المضرسة من حوله والتى تتمثل فى حافة الكتل المضرسة في الحجاز والمنحدرة من جبالها وهضابها وفى جبال شمر من ناحية الجنوب وحافة الهضاب الشمالية المنتشرة من أرض الشام . ولعل أهم مايميز سطح النفوذ الكبير هو إنتشار التكوينات الناعمـة والخشنه من الرمال الحمراء وامتداد الكثبان الرملية الهائلة . وما من شك فى أن الكثبان الرملية هو الذى يكسب السطح درجة من التنوع فى تفاصيل شكله العام . أما الربع الخالى فانه يحتل مساحة أكبر بكثير من مساحة النفوذ الكبير . وتبلغ مساحته الكلية حوالى ٢٥٠٫٠٠٠ ميل مربع . ويمتد بين خطى طول ٤٥°، ٥٦° شرقا

على محور عام يبلغ طوله حوالى ١٢٠٠ كيلو متر . ويمتد بين خطى عرض ١٦° ، ٢٣° شمالا على محور عام طوله حوالى ٦٥٠ كيلو مترا . ويعلو سطحه رمال تتراوح بين الهشة الناعمه والرمال الخشنه . كما تنتشر الكثبان الرملية على اوسع مدى ، وتظهر فى اشكال متنوعة تتراوح بين الكثبان القبابية والكثبان الهلالية والكثبان الطولية . وبعضها ثابت ولكن معظمها يتعرض للحركة ويتغير موضعه وشكله العام تحت تأثير الرياح . وقد تعلو عن مستوى السطح العام بما يتراوح بين ١٧٠ مترا و ٧٠٠ متر . ولذلك نراها تكسب السطح قدرا من التضرس . وربما كانت درجة التضرس فى القطاع الغربى الذى يقع إلى الغرب من خط طول ٥٠° شرقا أكثر وضوحا لأن الكثبان الرملية كثيفة وعالية إلى حد كبير عنها فى القطاع الشرقى . ومهما يكن من أمر فانه الربع الخالى خضم رملى هائل لا يعطى فرصة للحركة المرنة . ولذلك كانت التحركات تدور من حوله وعلى إمتداد جدران الحافات التى تحيط به من الشرق والغرب والجنوب وتحدد إمتداده وأبعاده بصفة عامة .

وإذا ما انتقلنا إلى صورة السهل التى تمتد بحذاء ساحل الخليج العربى تبيناه منتشرا بشكل غير منتظم من حيث الاتساع على الأقل فى الظهير المباشر للخليج . وما من شك فى انها تمثل استمرارا لصورة السهل التى تتضمن الرافدين فى العراق . ومع ذلك فانها لا تكاد تحتل أكثر من شريط على أطراف التعقير الذى احتل معظمه ذراع الماء فى الخليج العربى . ومن ثم فان عرض السهل الساحلى يكون وثيق الصلة بما يفرض عليه من حيث إمتداده محصورا بين ساحل الخليج من ناحية وبين حافات الهضاب فى قلب شبه الجزيرة العربية . ويكاد يتراوح عرضه بين ١٨٠ ، ٢٠٠ كيلو متر فى بعض المواضع وبين ٣٦٠ ، ٣٨٠ كيلو مترا فى بعض المواضع الاخرى من القطاع الذى يعرف باسم سهل الاحساء . ويمكن القول أن بعض الأقواس والحافات التى تحدد إمتداد اطراف من هضبة نجد هو الذى يدعو إلى ذلك التباين الشديد . وهكذا

يضيق السهل أو يتسع فى ظهير الساحل فيما بين الكويت والبحرين . ولكنه فى ظهير القطاع الأخر من الساحل بين قطر والشارقة يتسع بشكل واضح وبدرجة تكاد لا يتجاوز فيها ارتفاع السطح العام عن المنسوب المتوسط لمساحات يتضمنها القطاع الشرقى من الربع الخالى . ثم هو يضيق بشكل ملحوظ مرة أخرى فى ظهير الساحل لخليج عمان . وعندئذ يتراوح اتساعه بين ٥٠ ، ٨٠ كيلو مترا . وهذا معناه اننا قد نميز بين ثلاث قطاعات من السهل الساحلى بصفة عامة . ويكون التمييز فيما بينها من حيث اتساعها فى ظهير خط الساحل ، ومن حيث درجة إنحدارها من الغرب إلى الشرق ، ومن حيث ما ترتب بعد ذلك كله على الإنحدار من نتائج تكسب السطح شكله العام وتفاصيل تضاريسية السطحية .

ويتميز القطاع الشمالى الذى يتضمن سهول الإحساء بأنه ينحدر انحدارا واضحا من الغرب إلى الشرق . ذلك أن الهبوط فى اتجاه ساحل الخليج يكون من منسوب حوالى ٤٠٠ متر فى المتوسط . ومن ثم يكون الإنحدار مسئولا عن فعل الاودية التى تنساب مع الإتجاه العام إلى الشرق . ذلك انها تمزق السطح وتقطعه بشكل قد يظهر معه انتشار كتل صغيرة من الهضبات والحافات التى تعلو كثيرا عن مستوى السطح العام . وهذا فى حد ذاته يفقد السهل صفة من الصفات الاصيلة لأنه يبدو مهلهلا وعرا مضرسا وخاصة فى الأجزاء التى تتعرض لجريان عدد كبير من الوديان والاخوار . هذا وتخطى مساحات أخرى من السهل الساحلى بانتشار التكوينات الرملية والكثبان التى يعلو منسوبها إلى متوسط يبلغ حوالى من ٧٠ إلى ١٥٠ مترا عن مستوى السطح . ويترتب على ذلك أيضا قدر من التضرس بحيث يكون السهل الساحلى موضعا تتجمع فيه صور ونماذج متنوعه لتفاصيل تضاريسية كثيرة على امتداد السطح العام . ويزداد

احتمال التضرس وتجمع التفاصيل الكثيرة على السطح فى الأجـزاء التى يضيق فيها السهل الساحلى ، لأن ذلك فى حد ذاته يحقق درجة أكبر من درجـات الإنحدار ويترتب عليها القدر الكبير من التمزق .

هـذا ويتسم القطاع الثانى من السهل بصفـات أخرى تبنى عـلى وضعـه العـام وانحداراته الهـادئة . ومن ثم فلا نـكاد نتبين وديانا تمزق السطح . وربما كانت معظمها من الإنماط القصير الضحلة التى لاتدخـل أثرا واضحا على الشـكل العام للسطح السهـلى شبه المنتظـم . وإذا كان ثمة مايلفـت النظر فانه يتلخص فى مجموعـات من الكثبـان الرملية التى تنتشر عـلى السطح فى غير انتظام . ومـع ذلك فانهـا من غـير شك تـكسب السطح تفاصيله التى يتميز بها .

أما القطـــاع الثالـث من السهل الساحلى الضيق فان الانحدار الشديد الذى تهـبط به المنحـدرات الشرقيـة للسلسـلة الجبلية الالتوائيـة قد اتاح فرصة انحـدار الوديان والاخوار . وما من شـك فى أن زيادة كميـة المطر السنوى الطفيفـة تتسبب فى قـدرة متزايدة تتمتع بها المجـارى النهرية والتى تبدو جافة أثناء فصل طويل من السنة . وتتمثل هذه القدرة فى تمزيق السهل الساحلى . ومن ثم يبدو متقطعا ويكون سطحه الضيق متضمنا تفاصيل تضاريسية كثيرة .

* * *

وبعد تلك سمات السطح الواسع العظيم المساحة فى الوطن العربى الكبير . وما من شك فى أنه قد تضمن قدرا كبيرا من التنوع والتباين . وكان ذلك مدعاة لاختلاف كبير بين مقـدار ماتسهم به التضاريس فى صنع البيئات الكثيرة المتنوعة فى انحـائه الفسيحة . ولكنها بعد ذلك كل لاتكاد تفـرض نفسها وعرة ولا تحد من احتمالات الحركة المرنة والإتصال بين أطراف الارض العربية المتباعدة . وإذا كان ثمـة ما يجعل الحركة صعبة فانه

لايكاد يتصل بالسطح ومايتضمنه من أشكال وصور تضاريسية . وهذا معناه أن شكل السطح قد اتاح وبقدر كبير إمكانية الانصال والترابط بين مساحات الارض التى يتألف منها الـكيان المادى للوطن الـكبير . وكان ذلك دعامة من دعامات كثيرة تساند الترابط الذى يتميز به الـكيان البشرى فى تلك المساحات الواسعة .

* * *

الفصل الثالث

ملامح المناخ والصور النباتية الطبيعية

- المقومات الجغرافية للتنوع فى ملامح المناخات .
- ملامح المناخات فى مناطق المطر الشتوى .
- ملامح المناخات فى مناطق المطر الصيفى .
- ملامح المناخات فى مناطق الصحراء .

ملامح المناخ والصور النباتية الطبيعية

والآن بعد أن انتهينا من دراسة شكل السطح وتعرفنا على جملة الصور التى تعبر عن كل الملامح الأساسية التى تحدد الخطوط العريضة للتضاريس فى الوطن العربى الكبير نتقل إلى دراسة ملامح المناخ والصور النباتية الطبيعية. وليس ثمة شك فى أن هذا الانتقال ضرورى بقدر ماهو هام ومفيد . ذلك أنه الوسيلة التى نستكمل بها الاحاطة والمعرفة بالمقومات الطبيعية التى تفصح عن خصائص الكيان المادى ، وتعبر تعبيرا صادقا عما نشترك به فى صنع خصائص البيئات التى تحيا فيها أمة العرب . ولعل من الطبيعى أن يقرن الباحث بين ملامح المناخات وصفة كل عنصر من عناصرها وبين صفة الصور النباتية الطبيعية على امتداد الأرض العربية . وما من شك فى أن هذا الربط يكون مدعاة لأن تأتى الصور الكاملة للبيئات فى اطارها السليم بقدر، ما نستطيع تضمينها كل الظلال التى تجعلها واضحة ومعبرة . وهذا من شأنه أن نتمكن فى النهاية من استيعاب كل الضوابط الطبيعية التى تؤثر فى سكان هذا الوطن الكبير ، من حيث الإنتشار والتوزيع والكثافة والنمو ، ومن حيث النشاط والفاعلية والجهد الموجه لإستغلال الموارد الطبيعية المتاحة . ولعلنا نحس أن استكمال هذا البحث المستند إلى قواعد وأسس الجغرافية الطبيعية ضرورة تفرضها الحاجة للاحاطة بالكيان المادى لوطن العرب الكبير .

ويستوجب الحديث عن المناخ من أجل التعرف على صفات كل عنصر من عناصره المختلفة وفاعليتها ودورها فى صنع المناخات وتنوعها الشديد عرض بعض الحقائق الأساسية والاحاطة بها . وهى من غير شك تلقى الضوء على ملامح المناخات من قريب أو من بعيد، كما أنها تسعف الباحث فى مجالات التفسير والتعليل والربط . وعلى الرغم من أنها قد وردت ضمن ما كان من حديث فى الفصلين السابقين إلا أننا نعود إلى معالجتها من الزاوية التى

تتناسق مع دراسة المناخ والصور النباتية الطبيعية . ثم هى بعد ذلك كله تضع القاعدة الصلبة التى يبنى عليها ايضاح التباين الشديد بين المناخات وبين مايرتبط بها من صور نباتية . وهكذا تبدو تلك الحقائق فى صورة ضوابط تحدد الأنماط المختلفة من المناخات .

الحقيقة الاولى : تبنى على الواقع الفلكى البحت الذى يسفر عن امتداد الوطن العربى الكبير امتدادا كبيرا على المحور الطولى من الجنوب إلى الشمال . ذلك أنه يستغرق أكثر من ٣٣° عرضية تمتد فيما بين خطى العرض ٤° شمالا و٣٧° شمالا . وهذا الامتداد فى حد ذاته يكون مدعاة لأن تتبين الأرض العربية التى تشرف على حوض البحر المتوسط قد أوغلت فيما وراء مدار السرطان واقتربت كثيرا من خط الاستواء . ومن ثم يتضمن الوطن العربى مساحات تدخل فى إطار الأرض المدارية ومناخاتها الرطبة، كما يتضمن مساحات أخرى تدخل فى اطار الأرض المعتدلة ومناخاتها الدفيئه الرطبة . وتنتشر فيما بينها مساحات أخرى تصنع الانتقال وتدخل فى اطار المناخات الجافة الصحراوية . وهكذا يكون التنوع والتباين متوقعا ومنطقيا بين المساحات عندما ننتقل على المحور الطولى من أقصى امتداد الوطن العربى فى الجنوب إلى أقصى الوطن العربى فى الشمال . ويكون التنوع والتباين الذى يسجل شاملا وواقعيا بين أنماط المناخات . ونستطيع عندئذ أن نميز بينها من حيث الاختلاف بين الحرارة فيما بين فصلى الشتاء والصيف . مثلما نستطيع أن نميز بينها من حيث الاختلاف بين كمية المطر السنوى وفصل سقوطها . ويتحمل التباين من بعد ذلك كله مسئولية التنوع الشديد فى النمو النباتى الطبيعى . وهو الذى يدعو إلى انتشار جملة من الصور النباتية التى تتراوح بين صورة الغابة الدائمة الخضرة وصورة الغطاء النباتى من الحشائش والأعشاب وصورة النمو فى الصحراء الحارة الجافة .

الحقيقة الثانية: وتبنى أيضا على الواقع الفلكى الذى يسفر عن امتداد

الوطن العربى امتدادا عظيما على المحور العرضى من الغرب إلى الشرق . ذلك أنه يستغرق أكثر من ٦٠° طولية بين المحيط الأطلنطى والخليج العربى .

وهذا معناه أنها كمساحة كبيرة من اليابس تكاد تنتشر فى استمرار وشبه انتظام رتيب فى موقع يضعها فى غرب نطاق اليابس العظيم الإمتداد فى العروض المدارية من أقصى امتداد له فى آسيا شرقا وافريقية غربا . ويسفر ذلك عما يفسر أو يعلل انتشار الصحراء والمناخ الصحراوى الجاف الحار فى قلب الوطن العربى وامتدادها المستمر فيما بين الجبهة التى تشرف بها على المحيط الأطلنطى والجبهة التى تشرف بها على الخليج العربى . ذلك أن موقع وامتداد الأرض العربية بالنسبة لنطاق اليابس المشار إليه يضعها فى الموضع الأمثل من حيث سيطرة واستمرار الرياح التجارية الجافة طول العام . ونذكر بهذه المناسبة أن البحر الأحمر الذى ينتشر على شكل ذراع طولية وتشق الوطن العربى على امتداد محور عام من الجنوب إلى الشمال لم يؤد إلى نتيجة ايجابية بشأن اضاعة أو تغير معالم مناخ الصحراء فى مساحات الأرض العربية على جانبيه الآسيوى والافريقى . ونستطيع أن نقرر أن البحر الأحمر الذى لا يتجاوز اتساعه أكثر من ٣٠٠ كيلو متر بين الجانبين المتقابلين لم يحدث التغيير الأصيل فى ملامح المناخ والصور النباتية إلا فى أضيق الحدود وعلى هامش ساحلى محدود المساحة . لذلك نحن نجد الصحراء بما تتميز به من حيث خصائص المناخ ومن حيث صورة النمو النباتى الطبيعى وقد انتشرت على أوسع مدى . فهى تنتشر على امتداد مساحات كبيرة من الأرض العربية الإفريقية مثلما تنتشر وتفرض خصائصها على مساحات كبيرة من الأرض العربية الآسيوية . وما من شك فى أن كل مساحة هائلة منها تعتبر استمرارا للأخرى . وتأسيسا على ذلك كله يمكن القول أن امتداد واستمرار النطاق الصحراوى الذى يشمل مساحة هائلة من الوطن العربى يضع أضخم امتداد للبيئة الصحراوية الحارة فى العالم . وهذا أمر يجب أن نستوعبه من

حيث ما يبنى عليه كضابط طبيعى من الضوابط التى تؤثر على الكيان البشرى وعلى نشاطه وعلى أساليب حياته .

الحقيقة الثالثة : وتبنى على أساس من واقع وثيق الصلة بالعلاقات المكانية بين الوطن العربى وبين مساحات اليابس فى العالم القديم . ذلك أن احاطة الأرض ومساحات اليابس فى كل من أوروبا وآسيا وأفريقية بالوطن العربى تفرض عليه أن يتأثر باحتمالات التغير التى تنتاب الضغط الجوى فيما بين الصيف والشتاء وباحتمالات التعرض لغزو الكتل الهوائية الباردة من الشمال والكتل الهوائية الساخنة من الجنوب . ولعل من الطبيعى أن يكون الموقع الجغرافى للوطن العربى الكبير مدعاة لقدر كبير من التجانس بين حالة الضغط الجوى فيه وبين حالة الضغط الجوى على قلب آسيا بصفة عامة . ويكاد يبدو الضغط المرتفع أو الضغط المنخفض كذراع من الضغط الذى يسيطر على قلب آسيا فى كل فصل من فصلى السنة الرئيسين . ففى فصل الشتاء عندما ينشأ الضغط الجوى المرتفع ويسيطر سيطرة كاملة على قلب اليابس الآسيوى يتحرر الضغط المرتفع الأزورى وينتشر انتشارا واسعا يسيطر فيه على مساحة كبيرة من الأرض العربية التى تتضمن الصحراء . ومن ثم يكاد يلتحم الضغطان المرتفعان التحاما واضحا . وتحدث ظاهرة الالتحام مرة أخرى فى فصل الصيف وارتفاع الحرارة . ذلك أن فى نفس الوقت الذى يسيطر فيه الضغط الجوى المنخفض على قلب آسيا يكون الضغط الجوى المرتفع على الوطن العربى قد تقلص وأخلى كل مساحات الأرض لكى يسيطر عليها ضغطا جويا منخفضا . ومهما يكن من أمر فان هذا التجانس فى حد ذاته يجب أن يوضع فى الاعتبار لما له من دلالة وتعبير فى مجال دراسة المناخ وجملة الضوابط التى تؤثر فيه وتمنحه ملامحه الأساسية . هذا ويجب أن يوضع فى الاعتبار أيضا التحام آخر بين الضغط الجوى المنخفض على الأرض العربية الافريقية وبين الضغط المنخفض الاستوائى الذى يزحف فى كل صيف إلى موقع

تتضمنه مساحات من الأرض شمال خط الاستواء . ذلك إنه من حيث النتائج يكفل عمقا للانخفاض يؤثر على تحركات الرياح التى تغزو مساحات من الأرض العربية فى الصيف ، وتتسبب فى مطر صيفى غزير على امتداد النطاق السودانى .

الحقيقة الرابعة: وتبنى على ما بين الوطن العربى وبين البحر المتوسط من علاقات مكانية . ذلك أن مساحات منه تقع فى الظهير المباشر لهذه الذراع المائية وتحدق به من ناحية الجنوب والشرق . ومن ثم فان تلك المساحات تكاد تخضع بالضرورة لجملة من النتائج التى تؤثر على خصائص المناخ . وهذه النتائج من غير شك وثيقة الصلة بامتداد البحر المتوسط على محور عام من الغرب إلى الشرق . والمفهوم أن هذا الامتداد فى حدود الموقع المتوسط بين كتلة اليابس الأوروبى وكتلة اليابس الافريقى وكتلة اليابس الآسيوى قد أتاح للبحر المتوسط أن يؤثر على مناخ أطراف من المساحات التى تشرف عليه وتقع فى ظهيره المباشر وغير المباشر . ويصبح المسطح المائى بين درجات العرض التى يشغلها مجالا لالتقاء الكتل الهوائية المتباينة فى شهور الشتاء . ويكون ذلك مدعاة لنشأة جبهة قطبية يسود عندها الاضطراب فى حالة الجو ، وتتاح الفرص المثلى لكى تتوالد الانخفاضات الجوية الإعصارية والمقترنة بعدم الاستقرار . ولعل من الطبيعى أن تترتب على ذلك صفات وملامح معينة نتبينها فى مجال دراسة المناخ وعناصره المختلفة . ذلك أن معظم المساحات التى تقع فى ظهيره ومن بينها مساحات من الأرض العربية تتعرض فى أثناء شهور الشتاء لتأثير وثيق الصلة بمرور الانخفاضات الجوية الاعصارية وغزوها شبه المنتظم فى حركة رتيبة من الغرب إلى الشرق . وليس ثمة شك فى أن غزو الأعاصير شبه المنتظم وتحركاتها الرتيبة هى التى تكاد تفسر أو تعلل سقوط المطر فى الشتاء ، مثلما تفسر حالة عدم الإستقرار والاضطرابات الجوية وتحركات الرياح المحلية فى بعض الشهور التى تقع فى ذيل الشتاء المتأخر.

ويمكن القول أن الامتداد الكبير للبحر المتوسط فيما بين خط طول ٥° غربا وخط طول ٣٥° شرقا هو الذى يضفى على الجبهات القطبيــة الإستمرار والوضوح . وهذا بدوره يتيح للانخفاضات الجوية لإعصارية العمق وامكانية الحركة والتوغل فى اتجاه الشرق على امتداد مسارات محددة . وتتراوح هذه المسارات بين مسار على أطراف اليابس الأوروبى ومسار على أطراف اليابس الافريقى وثالث على سطح البحر نفسه ومجموعة الجزر التى تنتشر فيه من سردينيا وصقلية إلى كريت وقبرص . ومن ثم هى تغزو مساحات من الأرض العربية وتتسبب فى سقوط المطر . أما امتداد السطح المائى لهـذا البحر من الشمال إلى الجنوب بين جنوب أوروبا وشمال أفريقية فانه يسفر عن نتائج أخرى وثيقة الصلة بالمناخ وخصائصه فى الأرض العربية . ذلك أنه من غير شك يوغل فى جسم الأرض العربية وفى بعض المواضع بالذات . وهذا بدوره يؤثر على كمية المطر السنوية وعلى عدد الشهور التى يسقط فيهـا مثلما يؤثر على احتمالات التغيير والذبذبة بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى سنة أخرى . وهو إذ يوغل مثلا فى جسم الوطن العربى الذى يتضمن ليبيا فى ظهير واسع يتسبب فى نقص واضح فى كمية المطر السنوى . ويكون مدعاة لأن يسيطر مناخ شبه الصحراء على معظم المساحة العظمى . بل لقد تتـاح الفرصة لأن تسيطر صفات المناخ الصحراوى على الأرض فى الظهير المباشر للســاحل المشرف على خليج سدره . وهذا فى حد ذاته تفسير واقعى لما نتبينه من انتشار مناطق المطر الشتوى والتى يسـيطر فيها المناخ المعتدل الدفىء فى جيوب متباعدة فى ظهير الساحل الطويل وبحيث تفصل فيما بينها مســاحات والسنة من الأرض التى تسيطر عليها خصائص المناخ شبة الصحراوى والمناخ الصحراوى الحار .

ومهما يكن من أمر هذه الحقائق وكل التفاصيل الكثيرة التى ترتبط بهـا والنتائج المترتبة بهـا من بعيد أو من قريب ، فان الالمام بها يكون ضروريا

ومفيدا . ذلك أنها تضع ايدينا على كثير من العوامل والأسس التى من شأنها أن توضح أو أن تفسر التنوع والتباين فى صفات المناخات فى انحـاء الوطن العربى الكبير . وعندما يقلب الباحث الأمر على وجوهه المختلفة أو يتناوله من زواياه المتباينة يدرك الصعوبة التى يستطيع بها تضنيف المناخات الرئيسية ونطاقات يكون فيها أثر الانتقال بين مناخ ومناخ آخر واضحا غاية الوضوح . وقد تتاح الفرصة لأن نتناول كل مناخ سائد فى مساحة من المساحات على اعتبار أنه نمط معين وثيق الصلة بالمناخات المعتدلة الدفيئة أو بالمناخات المدارية أو بالمناخات الجافة . ومع ذلك فاننا قد نضع فى اعتبارنا أن عنصر المطر هو أخطر وأهم من أى عنصر آخر من العناصر التى تشترك فى صنع المناخ . ومن ثم يمكن الاعتماد على دراسة المطر لـكى نتخذ منهـا وسيلة للتميز بين انماط المناخات المتنوعة . ويتطلب الأمر عندئذ عمقا وتوسيعا لدراسة شاملة عن المطر من حيث الكمية السنوية وتوزيعها الفعلى على عدد من شهور السنة ، ومن حيث قيمته الفعلية واحتمالات التغير المتوقعة بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى سنة أخرى . وهذا فى حد ذاته قد يتيح فرصا أفضل لادراك معنى التنوع ولتفسير التباين الذى يكاد يبنى بالفعل على الاختلاف فى فصل المطر من مناخ إلى مناخ آخر .

وانطلاقا من هذا الفهم يستطيع الباحث أن يميز تميزا كليا بين مساحات من الوطن العـربى تستقبل المطر فى شهور الشتاء ، وبين مساحات تستقبل المطر فى شهور الصيف ، ومساحات ثالثة تتميز بالجفاف ويكون سقوط المطر فيها هزيلا ولا يكاد يتقيد بقيد زمنى محدد . وهو يستطيع من ناحية أخـرى أن يعتمد على تفاصيل تتصل بعدد الشهور التى يسقط فيها معظم المطر السنوى وعلى قيمته الفعلية مثلما يعتمد على تفاصيل تتصل بدرجات الحرارة والرطوبة وغيرها ، من أجل مزيد من التقسيمات ورسم الحدود التى تحدد الاقاليم المناخية فى إطار التقسيم العام . ويستفاد من ذلك الاسلوب فى اتجاه آخر حيث تتـاح فرصة للربط بين خصائص المناخات فى كل إقليم من تلك الاقاليم وبين الغطاء النباتى

الطبيعى الذى يغطى صفحة الارض . ويكون هذا الربط مفيدا لان يكسب القدرة على تفسير التنوع بين انماط متعددة من الصور النباتية الطبيعية . ويفضل ـ من أجل ذلك كله ـ الاتجاه الذى يدعو إلى تقسيم الوطن العربى إلى ثلاث قطاعات متباينه من حيث فصل سقوط المطر ، ويتخذ منه نقطة بداية . ومن ثم تكون الدراسة التفصيلية لكل قطاع من تلك القطاعات سبيلا للتعريف بملامح المناخات وما يرتبط بها من صور النبات الطبيعى .

اولا : مساحات المطر الشتوى :

يتمثل المطر الشتوى فى ثلاث مساحات متفرقة فى انحاء الوطن العربى الكبير . ويكون توزيع هذه المساحات على النحو التالى .

ا ـ مساحات الارض التى تقع فى ظهير ساحل البحر المتوسط .

ب ـ مساحات الارض فى السهل الساحلى الضيق فى ظهير ساحل البحر الأحمر .

جـ ـ مساحات الارض فى السهل الساحلى الضيق فى ظهير ساحل خليج عمان .

وما من شك فى أن دراسة ملامح المناخ فى كل مساحة من تلك المساحات ضرورى ومفيد . ذلك إنها تمكن الباحث من الافاضة فى خصائص المناخات فيها بقدر ما تكسبه القدرة على تعليل التباين فيما بينها . والمفهوم أن ما من صفات مناخية تجمع أو تؤلف بينها إلا سقوط المطر السنوى فى شهور الشتاء . وهذا معناه ضرورة دراسة المناخ فى كل مساحة منها لأن تفاصيل وخصائص المناخ فى تلك المساحات لا تكاد تتكرر أو تتماثل . وأكثر من هذا فان ظاهرة سقوط المطر فى شهور الشتاء فى كل مساحة منها لا تكاد تتشابه من حيث الكمية السنوية أو من حيث العوامل التى تفسر سقوطه أو من حيث القيمة الفعلية وارتباط صور نباتية طبيعية به . وتتضمن هذه المساحات نمطين من

انماط المناخ هما ، المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء والمناخ شبه الجاف الممطر شتاء . وإذا كان النمط الأول هو الذى يتمثل فى بعض مساحات الارض فى ظهير ساحل البحر المتوسط ، فان النمط الثانى يتمثل ظهير ساحل البحر الأحمر السودانى وظهير ساحل خليج عمان . وقد يتمثل النمط الثانى أيضا فى مساحات يكون فيهـا الانتقال متوقعا من المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء إلى المناخ الصحراوى الجاف . ومع ذلك فان ثمة اختلافات جوهرية بين ما يفسر خصائص المناخ شبه الجاف فى نطاق الانتقال المشار اليه وبين المنـاخ شبه الجاف فى المساحات فى ظهير البحر الأحمر السودانى وظهير ساحل خليج عمان . ويمكن ـ على كل حال ـ أن يتضح أمر ذلك التنوع والتبـاين من واقع الدراسة التفصيلية التى تتناول ملامح المناخ وصور النبات الطبيعى فى كل مساحة من تلك المساحات .

١ ـ ملامح المناخ وصورة النبات الطبيعى فى ظهير البحر المتوسط :

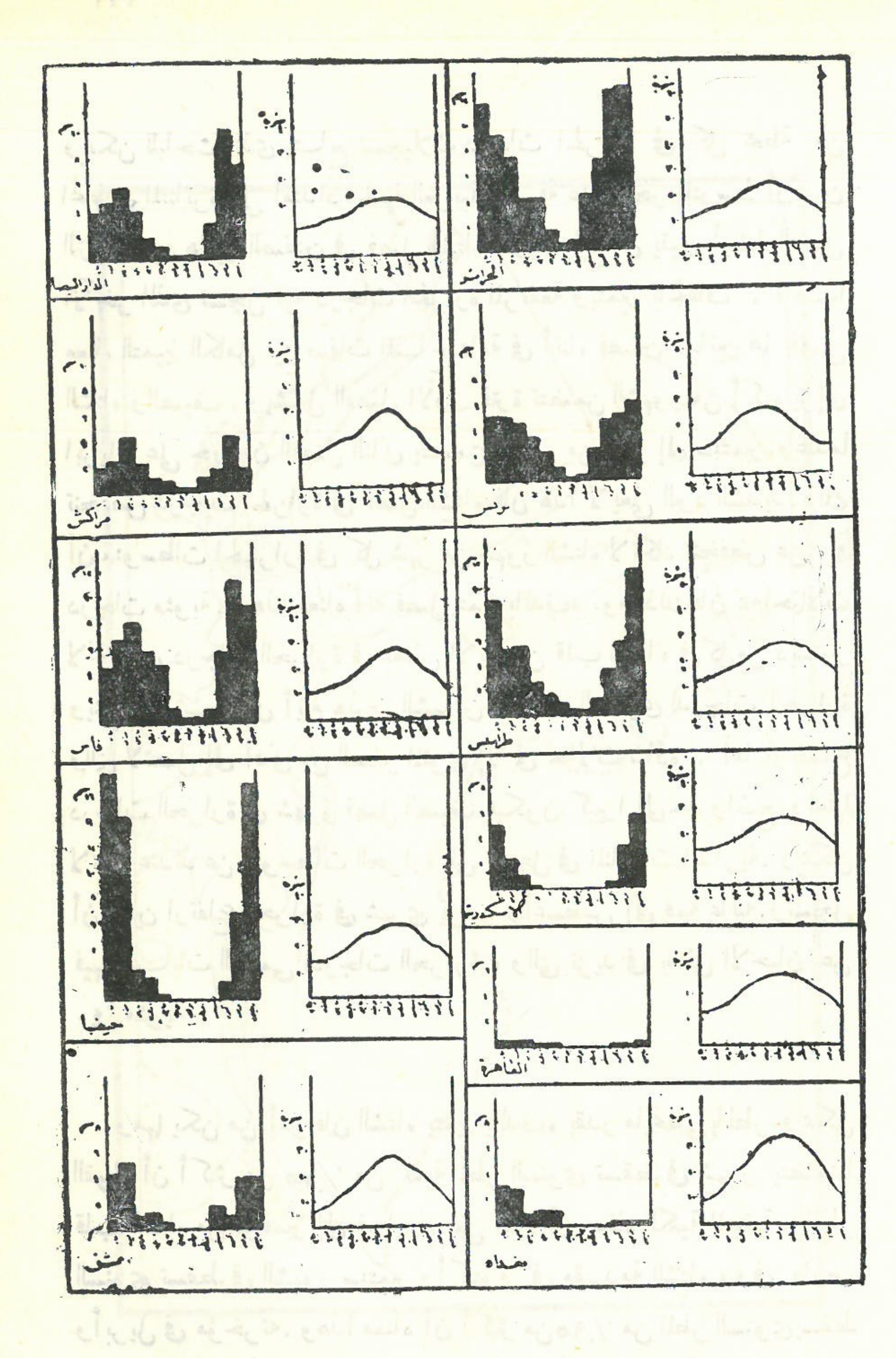
يستطيع الباحث أن يتبين المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء وهو النمط السائد بصفة عامة فى معظم مساحات الارض العربية فى ظهير البحر المتوسط . وقد أشرنا ـ فى الصفحات القليلة السابقة ـ إلى القيمة الفعلية لامتداد ذراع البحر على محور عام من الغـرب إلى الشرق . وتبين لنا أنه يكون مدعاة تخلق ظروف معينة لها أثر ملموس فى ملامح المناخ وصفة كل عنصر من العناصر التى تشترك فى صنع تلك الملامح . ويمكن على ضوء الجـدول الذى يتضمن مجموعة من معدلات الحرارة ومتوسطات المطر فى عدد من المحطات المتناثرة على امتداد الارض العربية فى ظهير البحر المتوسط أن نتعرف على :

ا ـ ملامح أهم العناصر التى تشترك فى صنع خصائص المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء .

ب ـ العمق الذى يصل اليه أثر البحر المتوسط المباشر أو غير المباشر .

جـ ـ إمكانية وضع حد فاصل بين المساحات التى يتمثل فيها المناخ المعتدل

المحطة		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
الدار البيضاء	الحرارة المئوية	١١,٧	١٢,١	١٤	١٥	١٦,٥	٢	٢١,٧	٢٢,٨	٢٢,٧	١٩,٥	١٥,٥	١٣,٣	
	المطر بالسنتيمتر	٣,٧٥	٤,٥	٥,٧٥	٣,٨	٠,٧٥	١	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٤,٧٥	١٠,٠٠	٧,٢٥	٤١,٨
مراكش	الحرارة	١١,٧	١٢,٨	١٥,٥	١٨,٣	١٩	٢٤	٢٨,٣	٢٩,٥	٢٥,٠	٢١,٧	١٥	١٢,٨	
	المطر	٢,٠	٢,٥	٤,٢٥	٢,٢٥	١,٥	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,٢٥	١,٠	١,٧٥	٤,٢٥	١,٧٥	٢٢,٥
فاس	الحرارة	١٠	١١	١٣,٣	١٥	١٨,٣	٢١,٧	٢٦	٢٧,٢	٢٤	١٩,٥	١٤,٧	١٠,٥	
	المطر	٤,٥	٦,٧٥	٨,٠٠	٥,٧٥	٤,٥٠	١,٠	٠,٢٥	٠,٢٥	١,٠٠	٥,٥٠	١١,٠٠	٩,٠٠	٥٧,٥٠
الجزائر	الحرارة	١١,٧	١٢,١	١٤	١٥,٥	١٨,٣	٢١,٧	٢٤	٢٥	٢٣,٣	٢	١٥,٥	١٢,٧	
	المطر	١١,٥	٩,٠	٧,٢٥	٤,٠٠	٤,٠٠	١,٥	٠,٢٥	٠,٥	٢,٢٥	٧,٠٠	١١,٠٠	١٢,٧٥	٧٤,٥
تونس	الحرارة	٩,٥	١٠,٥	١٣,٣	١٩,٥	٢٤	٢٢	٢٦	٢٥	٢	١٥,٥	١١,٧	١١,٧	٥
	المطر	٥,٢٥	٥,٠	٤,٥٠	٣,٥	٢,٢٥	١,٢٥	٠,٢٥	٠,٥	٢,٥٠	٤,٧٥	٥,٠٠	٦,٠٠	٤٠,٧٥
طرابلس	الحرارة	١٢,١	١٤	١٥,٥	١٨,٣	٢٠	٢٤	٢٦	٢٦,٥	٢٦	٢٤	١٨,٣	١٥	
	المطر	٩,٥	٥,٢٥	٥,٥	٢,٥	١,٥٠	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,٢٥	١,٥٠	٣,٥٠	٥,٧٥	١١,٢٥	٤١,٥
الاسكندرية	الحرارة	١٤	١٤	١٥,٥	١٨	٢٠	٢٤	٢٥	٢٦	٢٥	٢٤	١٩	١٥,٥	
	المطر	٥,٠٠	٢,٢٥	١,٠٠	٠,٢٥	—	—	—	—	—	٠,٥٠	٣,٢٥	٥,٧٥	١٨,٠
القاهرة	الحرارة	١٤,١	١٤	١٥,٥	٢٠	٢٤	٢٦,٥	٢٧	٢٧	٢٥,٥	٢٢	١٨,٣	١٤	
	المطر	٠,٥٥	٠,٥٠	٠,٥	٠,٤٥	٠,٢٥	—	—	—	—	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٥٠	٣,٠
حيفا	الحرارة	١٤	١٤	١٦,٥	٢٠	٢٤	٢٥	٢٨	٢٨,٥	٢٨	[illegible]	٢٠	١٥,٥	
	المطر	١٧,٧٥	١٤,٢٥	٢,٢٥	١,٧٥	٠,٢٥	—	—	—	—	١,٢٥	٦,٧٥	١٦,٧٥	٦١,٠
دمشق	الحرارة	٦,٧	٧,٨	١١,٧	١٥	٢٠	٢٥	٢٨	٢٥,٥	٢٢	١٨,٣	١٤	٨	
	المطر	٤,٢٥	٣,٢٥	١,٠٠	١,٢٥	٠,٥٠	—	—	—	١,٧٥	١,٠٠	٤,٠٠	٤,٠٠	٢٣,-
بغداد	الحرارة	٩	١١	١٦	٢١,٧	٢٨	٣١	٣٤,٥	٣٤,٥	٣٠,٥	٢٥	١٧	١١	
	المطر	٣,٠	٢,٧٥	٠,٧٥	١,٠	١,٠	—	—	—	—	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٩,٤٥



الدفء الممطر شتاء والمناخ شبه الجاف فى نطاق الانتقال إلى المناخ الجاف فى الصحراء . ومن ثم يكون ذلك كله مبنيا على :

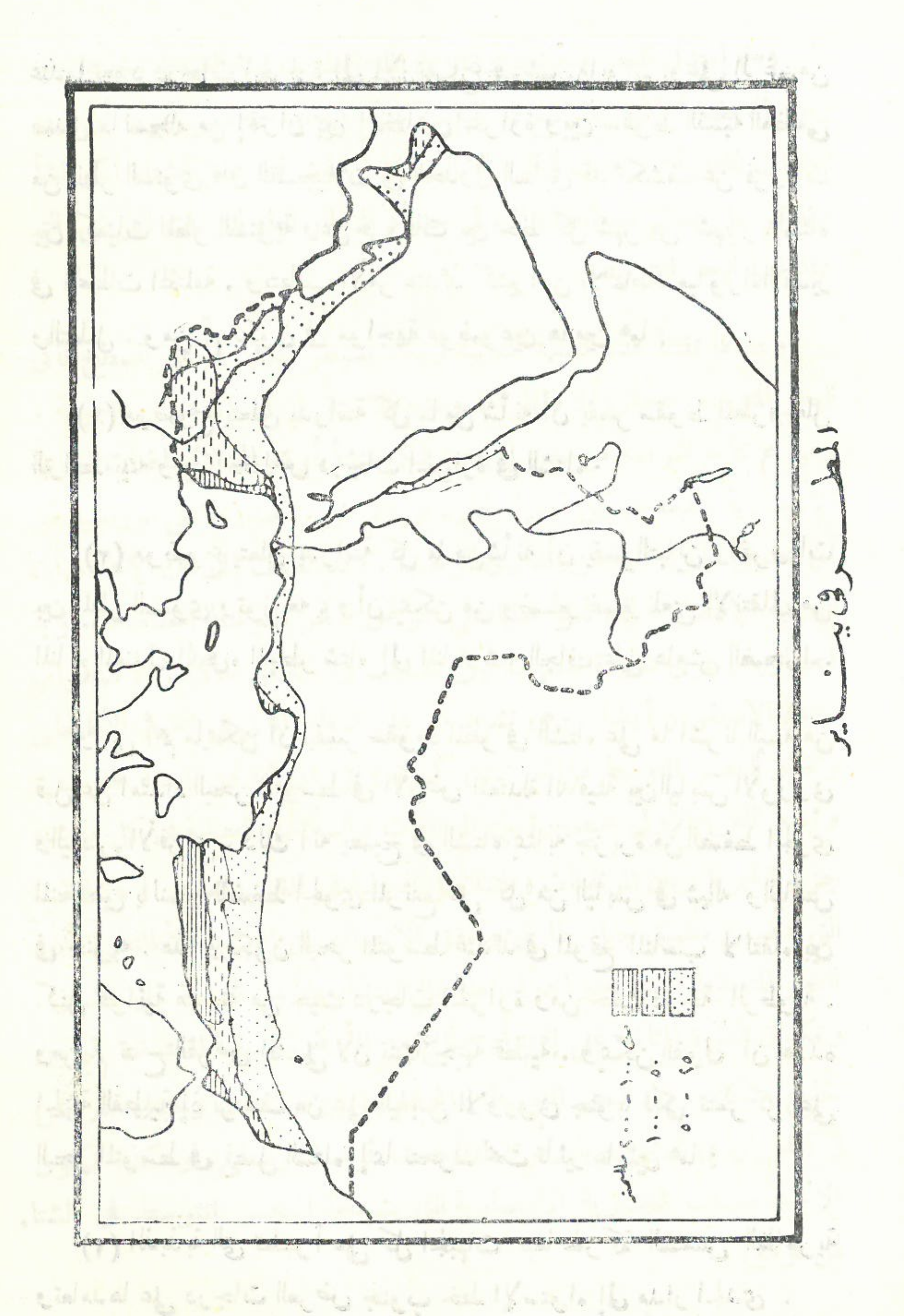
١ ـ الاختلاف الملحوظ فى العوامل التى تؤدى إلى سقوط المطر وتحدد كميته السنوية فى كل مساحة من تلك المساحات .

٢ ـ التباين الواضح من حيث صفات درجات الحرارة فى فصلى الشتاء والصيف فى كل مساحة من تلك المساحات .

٣ ـ التنوع المترتب على ذلك كله من حيث صفات الغطاء النباتى وتفاصيل الصور النباتية الطبيعية على امتداد كل مساحة من تلك المساحات .

ويمكن للباحث من بعد ذلك كله أن يسجل بعض الملاحظات التى تكاد تعبر عن أهم صفات وملامح المناخ فى تلك المساحات . وتسجل الملاحظة الأولى ما يتبينه الباحث من أن شهور السنة فى الارض العربية فى ظهر البحر المتوسط تكاد تنقسم إلى فصلين متميزين تماما من حيث درجات الحرارة ومن حيث الرطوبة والمطر . والواضح أن الفصل الذى تنخفض فيه درجات الحرارة هو بعينه الفصل الذي يسقط فيه المطر . أما فصل الصيف فتكاد تقترن فيه الحرارة المرتفعة بالجفاف إلى حد كبير . وعلى الرغم من أن هذا التعبير الموجز يضع الخطوط الرئيسية التى تصور ملامح المناخ فان الرغبة فى التعرف على كثير من التفاصيل تتطلب المزيد من التعمق والتفسير . وهناك أكثر من أسلوب يمكن أن تتحقق به تلك الرغبة . ومع ذلك فقد لا نجد مبررا لأن نتبع الطريقة التقليدية فى متابعة كل عنصر من عناصر المناخ . ذلك أن عرض الموضوع بالطريقة التى ترتكز على إدراك جملة أمور معينة تتصل بخصائص المناخ تستطيع أن تكسب الباحث قدرة على التفسير والتقليل ، بقدر ما تكسبه قدرة على المرونة الكاملة فى مجال الدراسة والعرض .

ومن أهم الأمور الجديرة بالدراسة ذلك الذى يفصح عما يتصل بالفصل من فصول السنة الذي يقترن فيه انخفاض درجات الحرارة بسقوط المطر .



ويمكن للباحث الذى يتابع تسجيلات درجات الحرارة فى كل محطة من المحطات المتناثرة على امتداد الجبهة العربية المشرفة على البحر المتوسط أن يتبين الترابط بين هاتين الصفتين فى فصل الشتاء . ويستطيع أن يتبين أيضا الفصل الآخر الذى تسجل فيه درجات الحرارة المرتفعة ويتميز بالجفاف . وهـذا معناه التمييز الكامل بين صفات المنـاخ عامة فى أثناء فصلين متباينين هما فصلى الشتاء والصيف . ويشمل الفصل الأول فترة تتضمن الشهور من أكتوبر إلى ابريل، على حين أن الفصل الثانى يتضمن الشهور من مايو إلى سبتمبر. وعندما تنخفض درجات الحرارة فى فصل الشتاء فان هذا لا يعنى البرد الشديد. ذلك أن متوسطات الحـرارة فى كل شهر من شهور الشتاء لا تكاد تنخفض عن ١٠ درجات مئوية. وهذا معناه أنه فصل يتميز بالدفء .ومع ذلك فان ثمة احتمالات لانخفاض درجات الحرارة فى بعض الايام من قلب الشتاء فى كل من ديسمبر وينا ير. وتسجل فى أيام هذين الشهرين النهايات الصغرى لدرجات الحرارة والتى لا تصل إلى أدنى من الصفر المئوى إلا فى حالات شاذة . أما ارتفـاع درجات الحرارة فى شهور فصل الصيف فيكون كبيرا إلى حد واضح. ولعلها لا تقل عندئذ عن متوسطات الحرارة التى تسجل فى المناخات المدارية. ويمكن أن نتبين ارتفاع الحرارة فى شهرى يوليو وأغسطس إلى قمة عالية.وتسجل فيها النهـايات العظمى لدرجات الحرارة ، والتى تزيد فى بعض الاحيان عن ٤٠° مئوية .

ومهما يكن من أمر فان الشتاء يتميز بالدفء بقدر ما يحظى بالمطر. ويمكن القول أن أكثر من ٧٥٪ من كمية المطر السنوى تسقط فى شهور يتضمنها قلب الشتاء من نوفمبر إلى فبراير . على حين أن معظم الكمية المتبقية من المطر السنوى تسقط فى الشهور سبتمبر وأكتوبر فى مقـدمة الشتاء ، وفى مارس وأبريل فى مؤخرته. وهذا معناه أن أكثر من ٩٥٪ من المطر السنوى يسقط فى الفترة التى تبدأ عندما تنخفض درجات الحرارة بعد شهر أغسطس وتنتهى

عندما تعود درجات الحرارة إلى الإرتفاع فى شهر مايو . وعلى الرغم من صدق ما نسجله من إقتران بين إنخفاض الحرارة وبين سقوط النسبة العظمى من المطر السنوى فان التسجيلات فى الجدول السابق قد تكشف عن فروقات بين كميات المطر السنوية وعن فروقات بين حظ كل شهر من شهور الشتاء فى المحطات المختلفة . ويتطلب الأمر عندئذ كثيرا من الاحاطة سعيا وراء التفسير والتعليل . ومن ثم تكون فى مواجهة موضوعين هامين هما :

(١) موضوع يتعلق بدراسة كل ما من شأنه أن يفسر سقوط المطر ويعلل الترابط بينه وبين انخفاض درجات الحرارة فى الشتاء .

(٢) موضوع يتعلق بدراسة كل ما من شأنه أن يفسر التباين والفروقات بين المطر السنوى وتوزيعه ، وأن يمكن من وضع تفسير لمعنى الإنتقال من المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء إلى المناخ شبه الجاف على هامش الصحراء .

ويبنى أهم ما يمكن أن يفسر سقوط المطر فى الشتاء على ما اشرنا اليه من قبل عن امتداد البحر المتوسط فى الأرض المعتدلة الدفيئة بين اليابس الأوروبى واليابس الأفريقى . ذلك أنه يصبح فى الشتاء بمثابة جزيرة من الضغط الجوى المنخفض بالنسبة للضغط الجوى المرتفع على كل من اليابس فى شماله واليابس فى جنوبه . هذا ويكون البحر المتوسط عندئذ فى الموقع المناسب لالتقاء بين كتل هوائية متباينة من حيث درجات الحرارة ومن حيث درجة الرطوبة . ومن ثم تتاح الفرص المثلى لأن تنشأ جبهة قطبية . ويمكن القول أن هذه الجبهة القطبية إذ تزحف من على اليابس الاوروبى جنوبا لكى تتمركز على البحر المتوسط فى فصل الشتاء إنما تتحرك تحت تأثير عاملين هما :

(١) الذبذبة التى تطرأ على كل الجبهات تبعا لحركة الشمس الظاهرية وتعامدها على درجات العرض جنوب خط الإستواء إلى مدار الجدى .

(٢) إمتداد البحر المتوسط والتباين الملحوظ بين حالة الضغط الجوى عليه وبين حالة الضغط الجوى المرتفع على اليابس شمالا وجنوبه . وليس غريبا أن نتبين الجبهات القطبية فى نصف الكره الشمالى وقد زحفت فى فصل الشتاء لكى تنشأ وتنتشر على معظم مسطحات الماء فى حدود الاطار العام لدرجات العرض التى يمتد فيها البحر المتوسط .

وعندما تنشأ هذه الجبهة القطبية ويكاد يسيطر انتشارها على السطح المائى للبحر المتوسط يتحقق الاضطراب وعدم الاستقرار فى الأحوال الجوية . ومن ثم تتاح الفرصة من حين إلى حين لكى تنشأ أو تتوالد الانخفاضات الجوية الإعصارية عندما يتمكن الهواء البارد من الاقليم المصدرى على اوراسيا من أن يحتوى الهواء الساخن المدارى الرطب . وقد تضاف إلى تلك الإنخفاضات الجوية الإعصارية التى تنشأ محليا على حوض البحر المتوسط انخفاضات جوية اعصارية أخرى شاردة تتسرب اليه وتتسبب فى حالة من حالات الاضطراب وعدم الإستقرار أيضا . وهى تشرد من على السطح المائى فى المحيط الأطلنطى وتغزو البحر المتوسط من ثغرتين كبيرتين تؤديان اليه من ناحية الغرب . وتبدو الثغرة الأولى محصورة بين المرتفعات والسلاسل الجبلية فى كل من شبه جزيرة ايبريا وبين المرتفعات والسلاسل الجبلية فى المغرب العربى . وهى الثغرة التى تتضمن مضيق جبل طارق وتحقق الاتصال بين المحيط الأطلنطى وبين البحر المتوسط الذى يعتبر ذراعا منه على إمتداد عام من الغرب إلى الشرق . وتكون الثغرة الثانية على إمتداد قطاع من الأرض السهلية الممتدة فيما بين خليج بسكاى وبين البحر المتوسط والمحصورة بين مرتفعات وجبال البرانس وكنتبريان فى شمال ايبريا ومرتفعات هضبة فرنسا الوسطى . وهكذا تكون الانخفاضات الجوية الاعصارية التى يشهدها البحر المتوسط فى الشتاء من نوعين :

(١) نوع ينشأ محليا على على مساحة من الحوض الغربى .

(٢) نوع آخر يشرد من المحيط الأطلنطى ويغزوه .

وليس من السهل على باحث أن يميز تميزا قاطعا بين نوع ونوع آخر لأنه ليس ثمة فروقات ملحوظة يمكن أن يعتمد عليها . وهى سواء كانت قد نشأت محليا على حوضه أو كانت تغزوه من المحيط الأطلنطى فانها تتحرك وتمرق فى اتجاه عام من الغرب إلى الشرق. وهى إذ تفعل تتسبب فى اضطراب حالة الجو بقدر ما تتسبب فى سقوط المطر .

وعندما تتحرك الانخفاضات الجوية الاعصارية فانها تخضع لقاعدة عامة حيث تتجه صوب الشرق . ومع ذلك فانها لاتكاد تحافظ على الحركة فى مسار واحد محدد فى كل مرة تتحرك فيها من الغرب إلى الشرق. ويستطيع الباحث أن يتبين هذه الحركة على إمتداد ثلاث مسارات متباينة على الأقل. وهى فى كل مسار منها لاتكاد تخرج أو تبتعد عن حيز الحوض الكبير للبحر المتوسط . ويمكن أن نحدد هذه المسارات ومع ذلك لانكاد نحدد احتمالات الحركة نفسها على كل مسار منها . ذلك انها معرضة لأن تتفاوت من سنه إلى أخرى . وهذه المسارات هى : —

ا — مسار شمالى أو أوروبى يمر على امتدادات الاطراف الجنوبية من الأرض الأوروبية واشباه الجزر فى اتجاه البحر الاسود وشبه جزيرة آسيا الصغرى . ويستمر هذا المسار شرقا إلى وسط آسيا فى التركستان الروسى .

ب — مسار جنوبى أو أفريقى يمر على إمتدادات من أطراف شمالية للارض العربية الأفريقية فى اتجاه أرض الشام وجنوب العراق . ويستمر هذا المسار شرقا إلى جنوب ايران وبلوخستان فى باكستان الغربية .

ج — مسار أوسط وهو الذى يمر على سطح الماء فى البحر المتوسط ويغزو اطراف جنوبيه قصوى من اشباه جزر ايطاليا والمورة والجزر المنتشره فيه .

ويستمر هذا المسار شرقا إلى ساحل الشام ووسط وشمال العراق إلى ايران وافغانستان .

وإذ تغزو الإنخفاضات الجوية الإعصارية المساحات فى حوض البحر المتوسط تسقط مطرا . ومن ثم يكون الربط بين حركة الإنخفاضات الجوية وبين سقوط المطر الشتوى أمرا طبيعيا . ومع ذلك فان المطر وكميته السنوية تخضع لأمرين . يتعلق الأول منها بالمسار الذى يتحرك فيه الانخفاض الجوى الاعصارى ومدى تأثر المساحات بهذه الحركة . ويتعلق الثانى منهما بطبيعة الانخفاض الجوى الاعصارى وخصائصه والمنحدر البارومترى فيه وسرعة الرياح . ومامن شك فى أن مرور الإنخفاضات الجويه الإعصارية فى المسار الأوسط على قلب السطح المائى للبحر المتوسط أو فى المسار الجنوبى الافريقى يتيح فرصة أكبر لتأثير أوضح بقدر مايتسبب فى احتمال سقوط مطر أكثر . هذا ويكون مرور الإنخفاضات الجوية الاعصارية فى المسار الشمالى الأوروبى أقل فاعلية وتأثيرا وقد يتسبب فى نقصان ملحوظ فى كم المطر بصفه عامة . ونحن لانستطيع كما قلنا أن نقدر جملة العوامل التى تفسر الحركة على تلك المسارات ولانستطيع أن نتابع احتمالات التغير فى خط سير كل انخفاض جوى وهو يغزو الارض فى اتجاه عام من الغرب إلى الشرق . بل الذى نستطيع ادراكه فعلا أن أمر الحركة على مسار من تلك المسارات قد يختلف من سنة إلى سنة أخرى. بمعنى أن بعض السنوات قد تتاح فيه حركة أكثر على المسار الأوروبى وتناقص ملحوظ على المسار الأفريقى. وقد يحدث العكس فى بعض السنوات الأخرى دون أن يكون ثمة تفسير قاطع لذلك التباين. ومع ذلك فان ذلك التباين فى حد ذاته يتيح لنا فرصة لأن نفسر احتمالات التغيير فى كمية المطر السنوى بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى سنة أخرى. ذلك أن احتمالات التغير بالزيادة بنسبة حوالى من ٣٠ ٪ إلى ٣٥ ٪ فى سنة من السنوات تفسرها زيادة كبيرة فى تحركات الإنخفاضات الجوية على المسار الأفريقى. كما أن النقصان

بنسبة من ٣٠ ٪ الى ٣٥ ٪ فى سنة أخرى يفسرها نقص كبير فى تحركات الانخفاضات الجوية على المسار الأفريقي مقابل زيادة على المسار الأوروبى.

ومها يكن من أمر ذلك العرض العام لنشأة وغزو وتحركات الإنخفاضات الجوية الإعصارية وعلاقتها بسقوط المطر واحتمالات التغير فى كميته السنوية بالزيادة أو بالنقصان فان ثمة أمور أخرى يمكن أن يستفاد منها فى القاء الاضواء على تفاصيل ملامح المناخ . وهذه الحقائق هامة لأنها ترتكز إلى بعض الضوابط الطبيعية . وهى من بعد ذلك كله تمكن الباحث من متابعة الفروقات بين تفاصيل صفات المناخ والتى يعبر عنها متوسطات الحرارة والمطر فى الجدول السابق . ويكون تفسير أو تعليل تلك الفروقات مجالا مناسبا للربط بين صفات المناخ وبين الضوابط الطبيعية التى من شأنها أن تؤثر فيه مدرجات متفاوته . وهذه الأمور هى : —

١ — ويتضمن الأمر الأول مايعبر عن علاقات معينة بين شكل السطح وصفة التضاريس وبين درجات الحرارة وكمية المطر السنوى . وتتجلى تلك العلاقات من واقع التباين الذى يلمسه الباحث بين كمية المطر السنوية فى عدد كبير من محطات الرصد . ويلاحظ أنها تزيد زيادة كبيرة كلما كانت التضاريس فى أرض الظهير المباشر وعرة ومضرسة . ونضرب لذلك مثلا بالفرق الكبير بين كمية المطر السنوى فى كل من مدينة الجزائر ومدينة تونس . وتبلغ كمية المطر السنوى فى الجزائر حوالي ضعف كمية المطر السنوى فى تونس . وليس ثمة أفضل من أن نتصور الضابط التضاريسى سببا فى ذلك التباين حيث تبلغ كمية المطر السنوى حوالى ٧٥٠ ملليمترا فى الجزائر ولا تكاد تزيد عن ٤٠٠ ملليمترا فى تونس . ذلك أن التضاريس الوعرة وامتداد السلسلة الجبلية الإلتوائية الوعرة فى ظهير الجزائر تستنزف المطر بكمية أكبر مما يسقط فى تونس التى يكون ظهيرها أقل تضرسا . ويمكن أن نعتمد على مثل آخر لتصوير قيمة العامل التضاريسى عندما نقارن بين كمية المطر السنوى فى كل

طرابلس والاسكندرية . ذلك أن كمية المطر السنوى فى طرابلس تبلغ فى المتوسط حوالى ٤١٠ ملليمترا على حين انها تتناقص فى الاسكندرية إلى حوالى ١٨٠ ملليمترا فى المتوسط . وإذا ادركنا أن شكل الساحل وامتداده العام والوضع الفلكى بالنسبة لكل منها يكاد يتشابه إلى حد كبير فلا يكاد يفسر التباين بين كمية المطر السنوى فى كليهما إلا العامل التضاريسى وشكل السطح فى ظهيريهما . ذلك أن ظهير الاسكندرية يكون سهليا تماما فى الوقت الذى نتبين فيه أن طرابلس تقع فى سهل ضيق تشرف عليه أو تكاد تحدق به مرتفعات تتمثل فى جبال نفوسه وغريان . وهذا معناه أن التضاريس الوعرة فى ظهير طرابلس تستنزف قدرا أكبر من المطر الذى تحظى به الاسكندرية .

ويفسر العامل التضاريسى أيضا التغير الذى يتحقق على إمتداد المحور العام الذى يوغل بعيدا عن خط الساحل اتجاه فى لداخل . ذلك أن شكل التضاريس قد يؤدى إلى تناقص كمية المطر السنوى فى بعض الحالات كما يؤدى إلى زيادتها فى بعض الحالات الأخرى . والزيادة بين كمية المطر السنوى فى كل من الدار البيضاء وفاس حيث تزداد من ٤١٠ ملليمترا فى الأولى إلى حوالى ٧٥٠ ملليمترا فى الثانية لا يكاد يفسرها الا شكل السطح فى ظهير كل منهما . ذلك أن الدار البيضاء تقع على ساحل ينتشر فى ظهيره سهل ساحلى واسع يفصل بينها وبين السلاسل الجبلية المرتفعة الوعرة على حين أن فاس تقع فى قلب المرتفعات وفى مواجهة تحركات الرياح التى تسقط المطر . ومن ثم تستنزف المرتفعات والشكل الوعر المضرس فيما حولها كمية أكبر من المطر الذى يسقط فى الدار البيضاء . ومثلما يفسر العامل التضاريسى الزيادة فانه يفسر النقصان فى كمية المطر السنوى فى اتجاه الداخل . ذلك أن امتداد السلاسل الجبلية بحذاء الساحل على محور عام من الغرب إلى الشرق يضع المساحت الداخلية فى ظل المطر . ويتجلى ذلك من واقع المقارنة بين كمية المطر السنوى فى كل من مدينة الجزائر وبسكرة حيث يتناقص المطر من حوالى ٥٧٠ ملليمتر

فى الأولى إلى حوالى ٢٠٠ ملليمتر فى الثانية . وما من شك فى أن سلاسل جبال الأطلس وهضبة الشطوط فيما بينها وامتدادهما على المحور العام من الغرب إلى الشرق هو الذى يضع بسكرة فى المساحات الداخلية فى ظل المطر تماما . وثمة مثل آخر يتضح من مقارنة كمية المطر السنوى فى كل من بيروت ودمشق والتى تتناقص من حوالى ٨٧٥ ملليمترا فى الأولى إلى حوالى ٢٣٠ ملليمترا فى الثانية . وما من شك فى أن امتداد المرتفعات والحافات العالية التى تحدد اقليم الغور على محور عام من الجنوب إلى الشمال فى موازاة خط الساحل هو الذى يضع دمشق وكل المساحات التى تتضمن بادية الشام فى ظل المطر وتقلل من حصتها من المطر السنوى . هذا فى الوقت الذى تستنزف فيه المرتفعات الحجم الأكبر من المطر السنوى على الساحل .

وكما يفسر العامل التضاريسى الفروقات بين كميات المطر السنوى ، فانه يفسر أيضا التباين بين حد أدنى وحد أدنى آخر تنخفض اليه درجات الحرارة فى شهور الشتاء ، وترتفع إليه فى شهور الصيف . ويمكن للباحث أن يشير فى هذا المجال إلى الفروقات بين درجات الحرارة فى شهر الشتاء فى كل من حيفا ودمشق . ويلاحظ عندئذ أن معدلات الحرارة فى الشهور من نوفمبر إلى مارس تكاد تقل فى دمشق عن مثيلاتها فى حيفا بحوالى من ١٥ إلى ٨ درجات مئوية . ويتمثل ذلك التباين أيضا بين درجات الحرارة فى أثناء نفس الفترة فى كل من مدينة الجزائر ومدينة جريفيل . وإذا كانت الجزائر يتجاوز ارتفاعها بضعة أمتار عن مستوى سطح البحر فان الأخرى تقع عند منسوب ٧٨٣ مترا . ويترتب على ذلك فروقات بين معدلات الحرارة فى الشتاء تتراوح بين ٥ ، ٨ درجات مئوية . وهكذا يفسر العامل التضاريسى التناقص الكبير فى درجات حرارة الشتاء وتسجيلات النهايات الصغرى فى شهور ديسمبر ويناير على وجه الخصوص . ولعل من الضرورى أن نشير إلى أن هذه الفروقات بين درجات الحرارة والمترتبة على التباين فى المناسيب والارتفاعات

كان يقدر لها أن تزيد عن ذلك لولا أثر المسطح المائى للبحر المتوسط . ذلك أنه يتسبب فى ارتفاع نسبى فى درجات الحرارة فى شهور الشتاء وبدرجات متفاوتة فى كل موقع من مساحات الأرض العربية فى الظهير المباشر لخط الساحل . وربما ترتب على العامل التضاريسى أيضا أن نتبين الارتفاع والتضرس مدعاة لأن يبدو التساقط فى قلب الشتاء على صورة ثلج وبرد وصقيع خلال عدد من أيام ديسمبر ويناير من كل عام . ويكاد يكون هذا النمط من أنماط التساقط مألوفا وعاديا بالنسبة لمعظم المناطق الوعرة المرتفعة كهضبة أورس وقمم السلاسل الجبلية الالتوائية، وكجبال لبنان والمرتفعات التى تتضمنها الحافات العالية على جانبى الانخفاض الاخدودى فى الشام .

٢ — ويتضمن الأمر الثانى ما يعبر عن العلاقة بين شكل خط الساحل وامتداده العام وما يتميز به من رؤوس ونتوءات موغلة فى الماء وبين الرياح واتجاهاتها وتحركات الانخفاضات الجوية الاعصارية من الغرب إلى الشرق . وتتمثل هذه العلاقة فى تحديد مقدار الزاوية التى تصنعها حركة الهواء الأفقية مع خط الساحل . ويكون خط الساحل فى بعض الأحيان ممتدا بشكل عام من الغرب إلى الشرق . وعندئذ تمسه الرياح الغربية وتحركات الانخفاضات الجوية الاعصارية مسا وتكاد توازية . ويكون خط الساحل فى بعض الاحيان الأخرى ممتدا بشكل عام من الجنوب إلى الشمال وعندئذ يواجه تحركات الرياح . وفرق كبير بين أن تتحرك الرياح فتحاذى خط الساحل أو أن تتحرك وتواجهه وتصطدم به . ذلك أن المواجهة والاصطدام تكون مدعاة لاحتمال سقوط مطر اغزر كما أن حركة الرياح فى محاذاة الساحل تفسر احتمالات النقص فى كمية المطر بصفة عامة . وتستطيع المقارنة بين كمية المطر السنوى فى كل من مدينة الجزائر ومدينة بيروت أن تكشف عن معنى العلاقة بين اتجاه الرياح واتجاه خط الساحل . وهما فى الواقع يوجدان فى ظروف متشابهة أو متماثلة من حيث الموقع على خط الساحل ومن حيث وضع المرتفعات والأرض المضرسه الوعرة فى الظهير المباشر لكل منهما . ولا يكون الاختلاف وعدم التماثل إلا فى

الاتجاه العام لخط الساحل بالنسبة لكل منهما . ذلك أن الجزائر تقع على ساحل يمتد من الغرب إلى الشرق ، وتقع بيروت على ساحل يمتد من الجنوب إلى الشمال بصفة عامة . ومن ثم تمر الرياح على محاور تكاد تحاذى الساحل الذى تقع عليه الجزائر على حين أنها تواجه الساحل الآخر وتصطدم به . ويتيح هذا التباين التفسير المعقول للفرق الكبير بين كمية المطر فى كل منهما والذى يبلغ حوالى ١٢٥ ملليمترا . ولعل هذه المقارنة غير مقنعة تماما لأن الجزائر تقع على رأس موغلة فى المسطح المائى . وربما تسبب ذلك فى مزيد من المطر السنوى فيها ودعا إلى أن بات الفرق بين كمية المطر السنوى فيها وبين كمية المطر السنوى فى بيروت غير كبير . وقد يكون من الأفضل عقد المقارنة بين كمية المطر السنوى فى بيروت وفى تونس أو طرابلس . وعندئذ تتمخض المقارنة عن صورة أكثر وضوحا وتعبيرا عن العلاقة بين شكل خط الساحل وبين تحركات الرياح . ذلك أن كمية المطر السنوى فى بيروت تبلغ أكثر من ضعف كمية المطر السنوى فى كل من تونس أو طرابلس .

ولعلنا نشير إلى أمثلة أخرى تعبر عن مدى العلاقة بين الاتجاه العام لخط الساحل والاتجاه العام للرياح والإنخفاضات الجوية الاعصارية وبين كمية المطر السنوى . ومن هذه الأمثلة ما يكشف عن النقص الملموس فى كمية المطر السنوى على طول امتداد خط الساحل المصرى والليبى . ويؤدى الاتجاه العام لخط الساحل إلى مرور الرياح والانخفاضات الجوية الاعصارية موازية له فى كثير من المواضع والأجزاء . ومن ثم فانها لا تكاد تسبب فى سقوط مطر غزير . وكان ذلك تعليلا للنقص الكبير فى المطر السنوى على امتداده بصفة عامة . كما كان سببا فى اعتبار الهامش الساحلى فى ظهيره ضمن مناطق الانتقال بين المناخ المعتدل الممطر شتاء وبين مناخ الصحراء الجافة . ونذكر بشأن هذا الهامش الساحلى أن مناخه شبيه بمناخ معتدل ممطر شتاء ولكنه لا يعبر عنه تعبيرا حقيقيا . وتتوفر على امتداد هذا الساحل الطويل فرص كثيرة للتعبير عن تغيرات فى كمية المطر السنوى لا يفسرها الا شكل الساحل

والاتجاه العام له . ذلك أننا نلاحظ زيادة فى كمية المطر السنوى فى كل موقع على بروز أو نتوء موغل فى البحر ، كما نلاحظ نقصانا فى كل موقع على شرم أو خليج يوغل فى اليابس . والمطر السنوى فى مرسى مطروح وهى تقع على نتوء داخل فى البحر يبلغ حوالى ١٣٠ ملليمترا على حين أنه يقل عن ذلك فى منطقة الخليج الذى يقع إلى الغرب منها مباشرة . وهكذا تتوالى الزيادة والنقصان فى كمية المطر السنوى حسبما يكون عليه شكل القوس الذى يرسم خط الساحل . فاذا كان الساحل على شكل قوس يوغل فى البحر وفتحته فى اتجاه الجنوب (اليابس) زاد المطر ، أما إذا كان القوس معكوسا يواجه البحر وفتحته للشمال (البحر) تناقص المطر . وهذا فى حد ذاته تعبير واضح لدرجة عالية من درجات الترابط بين شكل الساحل ومقدار الزاوية التى يصنعها الالتقاء بينه وبين الرياح التى تسقط المطر فى شهور الشتاء .

٣ — ويتضمن الأمر الثالث ، ما يعبر عن التعمق الذى تحققه صفات وملامح فصل الشتاء الدفىء المقترن بسقوط المطر . ومن الصعوبة بمكان أن يصل الباحث إلى تحديد دقيق لمساحات يتضمنها الظهير فى الأرض العربية ، وتتجلى فيها صفات المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء . وليس من السهل أن نضع الحد الذى يحدد انتشار كل أثر من آثار مرور وتحركات الانخفاضات الجوية الاعصارية . ويبنى ذلك على علمنا (أولا) بمقدار التنوع الهائل فى الانخفاضات الجوية ذاتها من حيث المسار الذى تمر فيه ، ومن حيث إتساعها ومن حيث درجة الانحدار البارومترى فيها . ذلك أن التنوع المشار اليه يكون مدعاة إلى تفاوت شديد بين ما يمكن أن يؤثر به كل انخفاض جوى على مساحات من الأرض العربية . ثم هو يبنى مرة أخرى على علمنا (ثانيا) بامتداد الظهير وموقعه بالنسبة لخط الساحل الذى يشرف بة على البحر المتوسط . ذلك أن الأرض العربية فى ظهيره تنقسم إلى قسمين يقع القسم الأول منهما وهو الذى

يعرف بالأرض العربية الافريقية فى ظهير يمتد فى اتجاه عام من الغرب إلى الشرق . ويقع القسم الثانى منهما وهو الذى يعرف بالأرض العربية الآسيوية فى ظهير يمتد فى اتجاه عام من الجنوب إلى الشمال . وهـذا من شأنه أن يؤدى إلى درجة من التباين بين علاقة كل قسم منهما بتحركات الانخفاضات الجوية الاعصارية والرياحات التى تكسب الشتاء أخص خصائصه . ومن ثم يكون وضع الحد بالنسبة لكل منهما ملتزما بجملة عوامل محددة ، بقدر مايكون ملتزما بموقعهما وعلاقة المكان بينهما وبين البحر المتوسط .

ويلاحظ الباحث أن الارض العربية الآسيوية تقع فى ظهير ينتشر إلى الشرق من خط الساحل الذى يتجه من الجنوب إلى الشمال . وهذا معناه أنهـا تقع فى الموقع الذى يعرضهـا لتحركات الانخفاضات الجوية الاعصارية التى تغزو الارض فى اتجـاه عام صوب الشرق . فهى تمر على كل مساحة من الارض العربية فى الظهير والظهير الغير المباشر وتوغل شرقا إلى أرض العراق لكى تتجـاوزها شرقا . ومن ثم يكون من الصعوبة بمكان أن يحدد المرء العمق الذى تصل اليه آثار وثيقة الصلة بالانخفاضات الجوية الاعصارية وهى تغزو الارض وتسقط المطر وتسبب فى اضطراب عام فى حالة الطقس . وما من شك فى أن التوغل فى الظهير من ساحل الشـام إلى أرض العراق يصحبه نقصانا رتيبا فى كمية المطر بصفة عامة . ومع ذلك فان هذا وحده لا يعنى التجاوز عن أثر مرور الانخفاضات الجوية الاعصارية وتوغلها شرقا نحو الارض الايرانية . ويكون ذلك مدعاة لعدم الالتزام بحد معين يصنع إطارا لاقليم المنـاخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء . ولعل من الافضل عندئذ أن نشير إلى أن كل الارض العربية تظهر فيها ملامح وصفات المناخ الممطر شتاء وبدرجات تتناسب مع الموقع الجغرافى والبعد عن خط الساحل . ومع ذلك فان دراسة خصائص الحرارة بالذات نتبين منها أن مساحات كبيرة فى

الظهير غير المباشر ممثلة فى بادية الشام والعراق تتسم بالقارية والتباين الشديد بين حرارة الصيف وبرد الشتاء . وهذا معناه أنها فى الوضع الذى تتنازعها فيه صفات وملامح من المناخ المعتدل الممطر شتاء ومن المناخ الصحراوى شبه الجاف . ويمكن القول على كل حال أن ملامح المناخ المعتدل الممطر شتاء لا تكاد تتمثل تمثيلا صحيحا إلا على مساحات الهامش الضيق فيما بين حافة الانخفاض الاخدودى وخط الساحل. هذا ويكاد يكون الانتقال فى الظهير الداخلى غير المباشر والممتد من بادية الشام إلى أرض العراق . ويسيطر فى تلك المساحات المناخ الصحراوى شبه الجاف ويتنازعها مطر الشتاء وخصائص المناخ المعتدل فى شهور الشتاء ، وخصائص المناخ الصحراوى فى شهور الصيف الحار .

أما الأرض العربية الافريقية فانها تمثل ظهيرا ينتشر على امتداد عام فى محاذاة ذراع البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق . وربما كان ذلك الامتداد مدعاة لصعوبة أكبر فى وضع وتأكيد الحد الذى يفصل بين مساحات تدخل فى إطار المناخ المعتدل الممطر شتاء ، وأخرى تدخل فى إطار المناخ شبه الصحراوى الجاف . ويستطيع البـاحث أن يتعرف على أرقام تعبر عن سقوط المطر فى شهور الشتاء ، ولكن ليس سهلا أن يكون ذلك دليلا كافيا لتحديد دقيق . ومع ذلك فان الذى لاشك فيه أن وضع الساحل وشكله قد يؤدى إلى زحف صفات الصحراء الحارة لكى تسيطر على مساحات فى ظهيره المباشر . وهـذا معناه أن حدا مستمرا للفصل بين مساحات المناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء ومساحات المناخ الصحراوى شبه الجاف لا يمكن أن نتبينه . ويبدو الحد عندئذ متقطعا لكى يحدد مساحات بعينها تكون على شكل جيوب متفرقة فى الظهير المباشر . ويتمثل فى هذه الجيوب وحدها المناخ المعتدل الممطر شتاء تمثيلا لا تكاد تتحقق فيه كل الصفات والملامح الصادقة . ومن ثم يكون التباين بين خصائص المناخ فى كل جيب من تلك الجيوب . والملاحظ أنه كلما اتسعت

مساحة الجيوب اقتربت فيه الخصائص من صفات المناخ الاصيلة الصادقة .
ويتحقق فى المغرب العربى امتداد جيب كبير تمثل سلاسل جبال أطلس
الداخلية حدا جنوبيا لامتداده. وهو نموذج هام لخصائص المناخ المعتدل المطر
شتاء . أما فى الجيوب الصغيرة الأخرى المتناثرة فى ظهير طرابلس أو فى ظهير
بنغازى ، فان ملامح المناخ المعتدل الممطر شتاء تطرأ عليها بعض التعديلات
الطفيفة . وخير ما يعبر عنها نقصان واضح فى كمية المطر السنوى، مع زيادة
واضحة فى احتمالات التغير بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى سنة أخرى .
ومهما يكن من أمر فان المساحات التى تتضمن المناخ المعتدل الممطر شتاء
محدودة نسبيا، كما أن الانتقال منها فى مساحات تدخل فى إطار المناخ شبه
الصحراوى يكون سريعا . وهذا من غير شك مدعاة للتمييز بين خصائص
المناخ فى الشتاء بين كل من الارض العربية الآسيوية والارض
العربية الافريقية .

وبعد تلك صفة المناخ فى فصل الشتاء الذى تنخفض فيه درجات الحرارة
مع استمرار فى ابتعاد كل المعدلات فى كل شهر من شهوره عن درجة التجمد.
ومع ذلك فان النهايات الصغرى قد تسجل أحيانا – فى بعض السنوات – انخفاضا
إلى ما دون درجة التجمد فى قلب الشتاء . ويقترن انخفاض درجات الحرارة
بالظروف والاحتمالات التى تتسبب فى سقوط المطر . ولعل أهم ما يلفت
النظر هو عدم انتظام سقوط المطر سواء من حيث الكمية السنوية، أو من حيث
مواعيد سقوط الحصة الشهرية لكل شهر من شهور الشتاء . وهكذا تكون
احتمالات التغير بالزيادة أو بالنقصان كبيرة، ويعبر عنها الفرق الكبير بين النهايات
العظمى والنهايات الصغرى لكميات المطر السنوية . ثم هى غير منتظمة فقد
تسقط الأمطار مبكرة وقد يتأخر سقوطها كثيرا . وما من شك فى أن التغير
المتوقع فى كمية المطر بالزيادة أو بالنقصان وعدم الانتظام كلاهما يؤثر
فى التحديد الدقيق للقيمة الفعلية للمطر . ويمكن أن ينعكس هذا التأثير على

صفات النمو النباتى وعلى الزراعة المطرية. ومع ذلك فان أهم المطر وأكثره قيمة
من حيث القيمة الفعلية هو ما يسقط متأخرا فى شهرى فبراير ومارس من شهور
الشتاء . ذلك أنه يتيح فرصا أفضل للنمو والازدهار، ويحقق حجما أكبر من
المحاصيل الشتوية بصفة عامة .

وعندما ينتهى الشتاء فى تلك المساحات تكون خصائص المناخ فى فصل
الصيف متميزة تماما . وأهم ما يميز كل شهر من شهور هذا الفصل هو الجفاف
وعدم سقوط المطر . كما يميزها أيضا إرتفاع واضح فى درجات الحرارة .
وجدير بالذكر أن التحول من الشتاء إلى الصيف أو من الصيف إلى الشتاء لا يتم
بشكل مفاجىء . ذلك أنه يكون تدريجيا بحيث تكون لكل فصل منها مقدمات
تتضمن علامات تشير إلى التغيير بقدر ما تتسبب فيه . ويبدأ ارتفاع درجات
الحرارة تدريجيا فى شهر أبريل . وتظل ترتفع وتزداد باطراد حتى يصبح
الصيف شديد الحرارة فى شهرى يوليو وأغسطس . وتسجل فيها درجات
الحرارة العظمى بصفة عامة . هذا ولا تكاد تقل معدلات الحرارة فى شهر
منها عن درجات تتراوح بين ٢٤° ، ٣٠° مئوية . وإذا كان ثمة فروقات بين
معدلات الحرارة التى تسجل فى مواقع متفرقة فان تفسير ذلك يمكن أن
يبنى على عامل من العوامل التى من شأنها أن تتسبب فى تعديلات كأن تدعو إلى
إرتفاعها أو انخفاضها . ونذكر منها العامل التضاريسى وعامل الموقع بالنسبة
للمسطح المائى أو عامل الموقع بالنسبة لهامش الانتقال إلى مناخ شبه الصحراء
والصحراء الجافة. وهذا معناه أن المدى الحرارى السنوى لا يمكن أن يوصف
بأنه كبير فحسب ، بل هو يتزايد كلما زاد البعد عن المسطح المائى فى الظهير غير
المباشر، أو كلما ارتفعنا عن مستوى سطحه فى الاجزاء الوعرة المضرسة. وقد
يبلغ المدى الحرارى فى المتوسط حوالى ١٣° مئوية كفرق بين متوسط الحرارة
فى شهرى يناير وأغسطس. ومع ذلك فان الاحتمال الاكثر توقعا هو زيادة المدى
الحرارى إلى ١٧° مئوية فى المساحات التى تبعد عن خط الساحل . ثم هو يزيد

فى بعض الحالات إلى أكثر من ذلك كلما أوغلنا صوب الداخل . وهذا فى حد ذاته تعبير عن تأثير واضح لصفة الحرارة فى الصحراء المجاورة . كما هو تعبير واضح عما تتعرض له مناطق الانتقال التى تتنازعها خصائص المناخ المعتدل الممطر شتاء وخصائص المناخ الصحراوى الجاف . وقد يترتب على ذلك أن يتفوق المناخ المعتدل الممطر شتاء فى شهور فصل الشتاء، مثلما يتفوق المناخ الصحراوى الجاف فى شهور فصل الصيف .

ويكون أرتفاع درجات الحرارة فى شهور فصل الصيف منطقيا ومعقولا لأنه يرتبط بحركة الشمس الظاهرية وتعامد الشمس على مساحات الارض من خط الاستواء إلى مدار السرطان . ومع ذلك فان الأهم من ذلك كله أن يؤدى التسخين وإرتفاع درجات الحرارة بصفة عامة إلى تغييرات جوهرية فى توزيع الضغط الفعلى وفى عوامل كثيرة تشترك فى صنع خصائص المناخ فى الصيف . ويمكن القول أنه مع بداية هذا الفصل يتمثل التغير فى :

(أ) تقلص الضغط الجوى المرتفع الذى يسيطر فى فصل الشتاء على قلب الصحراء الكبرى وسيطرة كاملة لضغط جوى منخفض .

(ب) تراجع الجبهات القطبية عن البحر المتوسط فى اتجاه الشمال وتوقف نشأة الانخفاضات الجوية أو تسربها وتحركاتها على الإمتداد العام من الغرب إلى الشرق .

وتتسبب تلك التغيرات فى تأثير شامل يشمل إنتظام الرياح وتحركاتها وصفاتها والنتائج المباشرة أو غير المباشرة المترتبة عليهـا . ويستغرق هذا التغيير فترة فيما بين نهاية الشتاء وبداية الصيف من مارس إلى مايو . ومن ثم فانه يحدث تدريجيا ويكون مصحوبا بخصائص تميز هذه الفترة الانتقالية فيما بين الشتاء الدفىء الممطر والصيف الحار الجاف . وتبنى هذه الخصائص كلها على تحركات أو هبوب بعض الرياحات المحلية . وهى تهب من قلب الصحراء لكى تحمل معها بعضا من الحرارة التى تكون قد اكتسبتها من الصحراء.

وتحمل كثيرا من الرمال والمفتتات والغبار من على سطحها العارى. ونذكر منها رياح الخماسين والسموم والسولانو التى تنشط كلما تحرك انخفاض جوى على حوض البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق . وهى إذ تسيطر فى أيام قليلة تتسبب فى إرتفاع فى درجة الحرارة وإثارة الغبار، مثلما تتسبب فى انخفاض واضح فى درجة الرطوبة النسبية . ويكاد ينبىء موسمها ببداية التغيرات التى تنهى الشتاء ويبدأ معه الصيف الحار. وهذا معناه أن الانخفاضات الجوية التى يتعرض لها حوض البحر المتوسط منذ حوالى شهر أكتوبر إلى حوالى شهر مايو من كل عام تشترك فى صنع خصائص المناخ فى فترة طويلة عن كل عام . ذلك أنهـا تكون مدعاة لسقوط المطر فى شهور الشتاء مثلما تكون مـدعاة لتحركات الرياحات المحلية السـاخنة فى الربيع وبدايات الصيف المبكرة .

ويجب أن نشير إلى أن تحركات الانخفاضات الجوية يكون أثناء عدد معين من الايام بالنسبة لكل واحد منها . وقد تتوالى ولكنها لا تسيطر بصفة مستمرة . بل أنها بعد أن تتحرك من الغرب إلى الشرق وينتهى كل أثر لها تتاح الفرصة لعودة الرياح التجارية الشمالية . وهى تنتظم وتكاد تسيطر تماما كل الوقت طالمـا لم يكن ثمة انخفـاض جوى يتحرك فعلا ويتسبب فى اضطراب الجو وعدم استقرار فى حالة الطقس . وهذا معناه أنها تنتظم فى الشتاء مثلما تنتظم فى الصيف باستثناء أيام محدودات هى التى تسيطر فيهـا الانخفاضات الجوية فتوقفها ونستطيع أن نتبين أنها كرياح دائمة تكون أكثر انتظاما فى الصيف منها فى الشتاء . ومع ذلك فانها فى الشتاء تكون أوسع إنتشارا منها فى الصيف . فهى فى الصيف تنتظم وتسيطر على كل المساحات التى تتضمنهـا الوطن العربى إلى خط العرض ٢٣° شمالا . وقد تتسبب فى تخفيف حدة الارتفاع فى درجات الحـرارة . ولكنها فى الشتاء وعندما لا تعترض تحركاتها الانخفاضات الجوية تزحف زحفا حثيثا ومنتظما فى

اتجـاه الجنوب وعلى امتداد مساحات هائلة تشمل السودان كله . وهى إذ
تزحف وتتقدم وتغزو الارض السودانية فانهـا تتقدم تدريجيا من الشمال الى
الجنوب . ذلك أنها تصل إلى خط عرض الخرطوم مثلا فى وقت مبكر عن
الوقت الذى تصل فيه إلى خط عرض ملكال ، ثم هى تصل إلى جوبا ونيمولى
فى أقصى الجنوب فى وقت متأخر عن الوقت الذى تصل فيه إلى ملكال . ويكاد
يصل إنتشارها وتأثيرها إلى خط العرض ٤° شمالا . ولا يكاد يوقف تحركاتها
وغزوها للارض سوى ارتفاع الحافة والسفوح المضرسة الصاعدة إلى الهضبة
الاستوائية . وهى حيثما وصلت تتسم بالجفاف مثلما تتسبب فى انخفـاض
فى درجات الحرارة .

ومهما يكن من أمر فان ملامح المناخ فى المساحات التى يتضمنها الاقليم
المعتدل الممطر شتاء تتمثل فى :

(أ) شتاء معتدل إلى حد كبير تهب فيه رياح تجـارية شمالية جافة .
وقد تحمل معها بعض البرد وتدعو إلى انخفـاض درجات الحرارة فى أيام
معدودات من قلب الشتاء . وهى لا تنتظم تماما بل تتخلى عن الارض العربية
بين الحين والحين لكى تغزوها الانخفـاضات الجوية الاعصارية . ويتسبب
ذلك الغزو من الغرب إلى الشرق فى سقوط المطر .

(ب) صيف حار وقد ترتفع درجات الحرارة فى أثنـاء شهرى يوليو
وأغسطس إلى حد يشبه ما تصل اليه فى اقاليم المناخات المدارية . ويقترن
ذلك برياح شمالية منتظمة وجفاف حقيقى . ومع ذلك فان الشريط الضيق فى
ظهير الساحل المباشر تسجل فيه زيادات كبيرة فى درجات الرطوبة النسبية .

وهذا معناه أن الحياة فى تلك المساحات تشهد تنوعا كبيرا فى صفات
المناخ بين الصيف وبين الشتاء . وقد يكون مدعاة لخصائص معينة تتميز بها
الحياة النباتية الطبيعية . كما يكون مدعاة لفرص تتيح للانسان أن يزرع
المحاصيل المعتدلة والمحاصيل المدارية جنبا إلى جنب فى كل فصل من فصلى السنة .

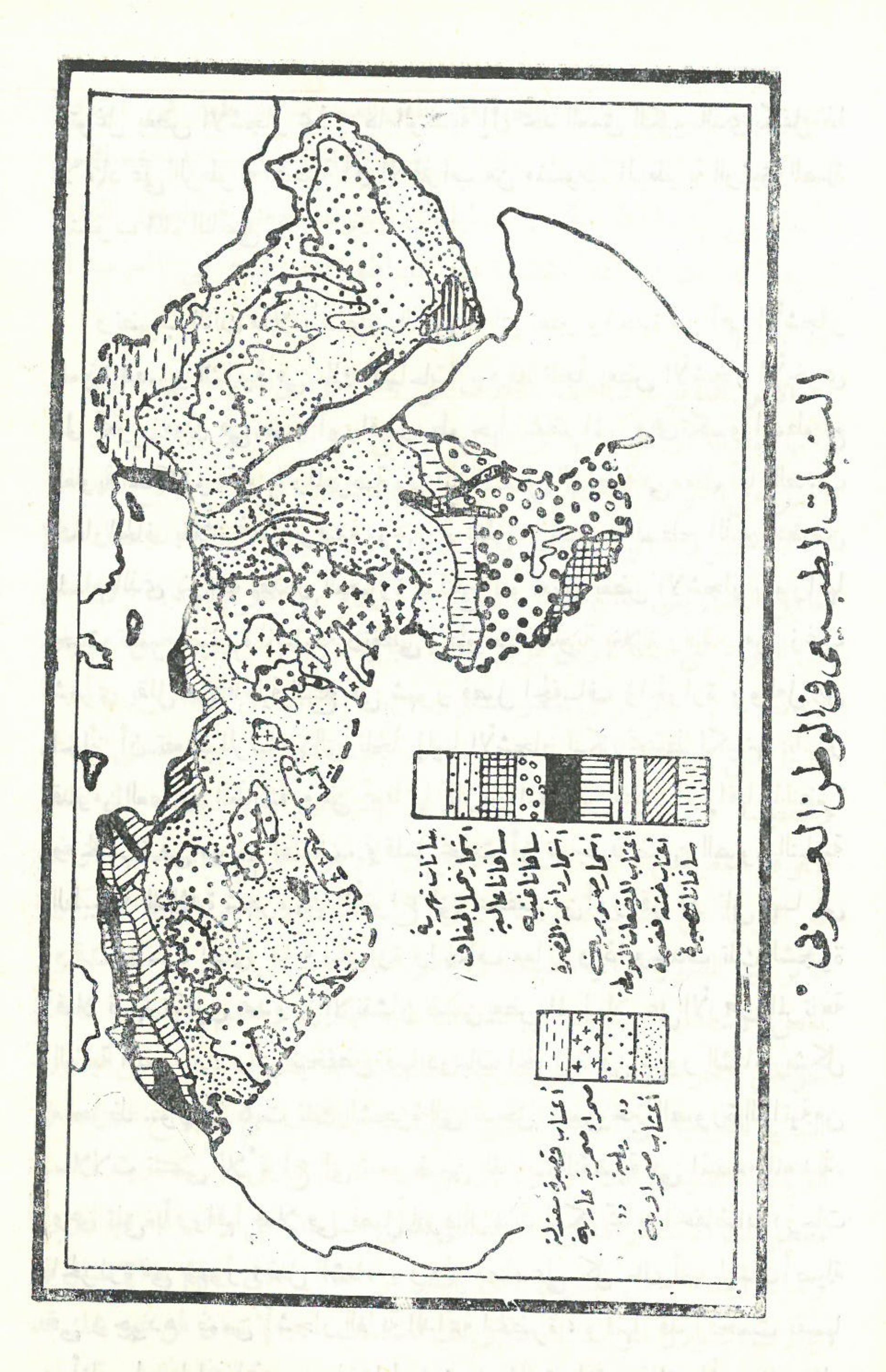
وتتضمن صـور الغطاء النباتى الطبيعى كل صفـة من الصفات التى تمثل
الاستجابة لخصائص المناخ وصفاته ما بين الصيف الحار الجاف والشتاء المعتدل
الممطر . وما من شك فى أن النمو النباتى الطبيعى إنما يعبر تعبيرا صادقا عن درجة
من درجات التفاعل بين عاملين أساسين هما :

(ا) صفة وخصائص كل عنصر من عناصر المناخ .

(ب) وصفة التربة وتكوينها من وجهتى النظر الكيماوية والميكانيكية .

ومع ذلك فان التغاضى عن دراسة التربة والتعرف على صفاتها وتوزيعها ان
يقلل كثيرا من قيمة البحث والدراسة . وأن الذى يحدث فى مثل هذه الحالة
هو التغاضى عن التعرف على أنواع التربات وعلى التفاوت بين صلاحية تلك
الأنواع للنمو النباتى بصفة عامة . ويمكن القول أن هذا التنوع والتفاوت لن
يؤثر فى الخطوط الأساسية التى تبرز معالم الصور النباتية الطبيعية إلا من حيث
درجة الكثافة والضخامة والثراء . وذلك معناه أن الذى يؤثر فيها تأثيرا مباشرا
من حيث صفات النمو والازدهار ويكسبها خصائصها الاساسيـة هو المناخ
وعناصره التى تشترك فى صنع الحرارة والجفاف صيفا وصنع المطر واعتدال
الحرارة شتاء . ومن أجل ذلك لن يفقد الحديث عن النبات الطبيعى قيمته فيما
لو أهملنا الحديث عن التربة من حيث الصفات والمقومات أو من حيث التوزيع
والتنوع . هذا بالإضافة إلى أن تخلص الانسان من معظم النمو النباتى الطبيعى
واستخلاص الارض وزراعتها قد أبرز أن التربة طيبة وثرية وغنية بكل ما من
شأنه أن يكفل النمو والثراء والازدهار بصفة عامة .

والصفة الاساسية التى يمكن اعتبارها عامة وأصلية من حيث النمو النباتى
وخلق الصـور النباتية الطبيعية هى سيادة النمو الشجرى . وتـكاد تكون له
السيطرة الكاملة على معظم المساحة فى كل صورة من الصور . ويعنى ذلك من
ناحية أن القيمة الفعلية للمطر السنوى والظروف التى يسقط فيها مناسبة تماما


النبات الطبيعي في الوطن العربي

لأن تتميز هذه المساحات بنمو الأشجار والحياة الشجرية الغنية . كما أنه يعني من ناحية أخرى الفقر الملحوظ في نمو الأعشاب والحشائش ضمن إطار الصور النباتية الطبيعية . ومن ثم تظهر الصور النباتية في معظم المساحات التي يتضمنها الاقليم المعتدل الممطر شتاء على شكل غطاء قوامه الأشجار الدائمة الخضرة . وتنمو الغابات نموا حسنا يعبر عن الثراء في كل مساحات الأرض التي تؤهلها كميات المطر السنوي والحرارة لأن تكون مسرحا لهذه الصور الغنية بالأشجار المتنوعة. ومن أجل التعرف على ملامح تلك الصور النباتية الطبيعية ، وما يحيط بها من ظروف وتغيرات معينة قد تقلل من قيمة النمو الشجري، نشير إلى عدد من الأمور التي تعبر عن تفسير أو تعليل يزداد به البحث وضوحا . وتكشف تلك الأمور من جانب آخر عن خصائص تتميز بها الصور النباتية، بقدر ما تكشف عن قيمتها من وجهة النظر الاقتصادية وعن استغلال الانسان لها .

الامر الاول : ويتعلق بالنمو الشجري من حيث التعرف على صفاته ومميزاته من وجهة النظر الحيوية، ومن حيث الاستجابة للظروف المناخية بصفة عامة . والمفهوم أن الأشجار في الصور النباتية في اقليم المناخ المعتدل الممطر شتاء متنوعة . وتكون من الأنواع التي تنتمي لسلالات وعائلات لها القدرة لا على أن تتحمل الجفاف الذي يسيطر في فصل من السنة فحسب ، بل تكون لها القدرة أيضا على أن تتحمل ارتفاع معدلات التبخر في الفصل الحار الجاف في أثناء فصل الصيف الطويل . والغريب بعد ذلك كله أن تكون تلك الاشجار — في جملتها — من الأنواع التي تتميز بالخضرة الدائمة والازدهار طول العام . وهي لا تنفض أو تتخلى عن أوراقها لكي تتخفف منها في مواجهة الجفاف والحرارة واقترانها بارتفاع معدلات التبخر . وهذا معناه أنها تكون بالضرورة من الأنواع التي تواجه خصائص المناخ وتناهض الصيف . وتلجأ الاشجار إلى وسيلة من الوسائل المتعددة لكي تجابه الجفاف والشح والتقتير ، ولكي تقلل من فقدان العصارة والغذاء بالنتح عندما ترتفع درجة التبخر .

وتوغل بعض الأشجار بجذورها الوتدية إلى حد العمق الكبير الذى يكفل لها الاعتماد على الرطوبة التحتية أو الاقتراب من منسوب الرطوبة الوثيق الصلة بمنسوب الماء الباطنى .

ونضرب لذلك مثلا بأشجار الكروم التى تعتبر واحدة من أهم الأشجار المميزة للصور النباتية فى تلك المساحات . وقد تلجأ بعض الأشجار الأخرى إلى تحوير معين فى صفة أوراقها وسطوحها الخضراء . وهى تكسو السطوح العلوية المكشوفة منها والمعرضة لحرارة الشمس الساطعة فى معظم أيام الصيف الحار الجاف بغلالة شمعية رقيقة . ومن ثم تقلل من مساحة السطح الذى يتضمن المسام الذى يتم منه فقدان العصارة بالنتح . وتحور بعض الأشجار أوراقها حيث تصبح صغيرة المساحة وتغطى سطوحها العلوية بغلالة رقيقة من زغب شعرى يقلل من فاعلية النتح فى شهور فصل الجفاف والحرارة . ولعل من الجائز أن تتعدد الوسائل التى تلجأ إليها الأشجار لكى تحتفظ لكيانها بأكبر قدر من العصارة الغذائية . ومن ثم فانها تمارس الحياة وتحتفظ أوراقها بالنضرة والخضرة فى موسم الصيف . وقلما يحدث أن توجد ضمن الصور النباتية الطبيعية السائدة شجرة من الأنواع التى تتخفف من أوراقها أو تلقى بها فى وقت مناسب لكى تجابه الحرارة والجفاف معا . وإذا وجدت تلك الشجرة فعلا فانها تكون محدودة الانتشار ضمن بعض المساحات على الأرض المرتفعة العالية المضرسة ، والتى تنخفض فيها درجات الحرارة فى شهور الشتاء بشكل ملحوظ . وربما كانت تلك الشجرة التى تدخل ضمن حيز الصورة النباتية من سلالات تنتمى للأنواع التى تنمو ضمن الغابات النفضية فى المنطقة المعتدلة . وهى تلقى بأوراقها فعلا فى فصل البرد الشديد لكى تجابه انخفاضات درجات الحرارة فى شهور فصل الشتاء . وهذا معناه على كل حال أنها ليست أصيلة فى وجودها ضمن أشجار الغابة الدائمة الخضرة ، وأنها قد أقحمت نفسها وأتاح لها انخفاض درجات الحرارة على المرتفعات . ذلك ولأن مثل تلك

الشجرة تكون مهاجرة أو زاحفة من نطاق الغابات النفضية فى أوروبا فانها تبدو فى الصورة هزيلة بالقياس إلى شكلها العام وصفاتها وخصائصها الأصلية فى بيئاتها الطبيعية . ونستطيع أن نتبين نماذج منها فى الصور النباتية الطبيعية للغابات الدائمة الخضرة فى المناطق المضرسة فى المغرب أو فى لبنان .

الامر الثانى : ويتعلق بالتعرف على جملة العوامل المتنوعة التى يكون من شأنها مجتمعة أو من شأن كل عامل منها على انفراد التأثير المباشر أو غير المباشر على الجو النباتى الطبيعى . ومن ثم هى تشترك فى صنع الملامح العامة التى تميز الصور النباتية الطبيعية أو فى تأكيد تفاصيلها الدقيقة . وهناك مثلا العامل التضاريسى الذى يؤدى إلى درجة كبيرة من التنوع الشديد . ويتمثل هذا التنوع فى صفة أو فى قوام الحياة النباتية ، ويعبر عن درجة من درجات الاستجابة لما يطرأ على المطر السنوى من زيادة أو من نقصان ، أو لما يطرأ على درجات الحرارة من تغيرات أساسية فيما بين فصلى الشتاء والصيف . ونشير أيضا إلى العامل المكانى الذى يستند إلى علمنا بالموقع الجغرافى والعلاقات المكانية بين الأرض العربية ومساحات الأرض غير العربية فى جنوب أوروبا أو فى آسيا . وهو يفسر احتمالات كثيرة تتأثر فيها الصور النباتية الطبيعية فى بعض المساحات على الأقل بزحف أو غزو بعض الأشجار التى تهاجر من نطاقات غابية مجاورة وتنتقل إلى نطاق غابات حوض البحر المتوسط . ونضرب لذلك مثلا بما يظهر متناثرا ضمن الصورة النباتية الطبيعية من أشجار تنتمى لسلالات وعائلات من الأنواع السائدة فى الغابات النفضية فى قلب أوروبا أو من الصورة النباتية فى جزر كاناريا . وتنمو معظم تلك الاشجار ضمن الغابات التى تغطى مساحات من أرض المغرب العربى . وهناك أيضا العامل البشرى الذى يعبر عن الدور الذى أسهم به الإنسان فى مجالات استغلال الموارد المتاحة فى تلك المساحات . والإنسان من غير شك قد مارس نشاطا هائلا تفصح عنه صفحات رائعة من تاريخ الحضارة البشرية وصنع

القواعد الأصيلة التى ترتكز عليها . وقد شمل نشاط الانسان استغلال الصورة النباتية الطبيوعية تنظيم الاستفادة منها إقتصاديا . وهذا معناه أن الإنسان قد أقحم نشاطه منذ وقت مبكر للغاية على الصورة النباتية. وقد استهدف إخضاع إنتاجها لمشيئته وتحسينه ورفع مستواه مثلما استهدف التخلص منها تماما لاحلال الزراعة المنتظمة محلها . وليس ثمة شك فى أن تاريخ الحضارات التى عاشت فى تلك المساحات سواء كانت فى ظهير البحر المتوسط ضمن ارض الوطن العربى الأسيوى أو الأفريقى قد تضمن صفحة رائعة من حيث التعبير عن التدخل البشرى وعن مقدار التأثير على الشكل العام للصور النباتية الطبيعية . وقد اقترن ذلك بتغيرات شاملة حيث أباد الغابات والاشجار وتخلص من الصورة النباتية الطبيعية ، وحول مساحات الأرض إلى الزراعة والإنتاج الزراعى . ومن ثم يمكن القول أن الصور النباتية الطبيعية فى مناطق المناخ المعتدل الممطر شتاء فى ظهير البحر المتوسط باتت محدودة الإنتشار. ولا تكاد تتمثل فى الوقت الحاضر الا فى مساحات محدودة ضمن المواقع الوعرة المضرسة فى المغرب العربى وبرقة ، والمواقع الوعرة المضرسة فى الشام .

ومهما يكن من أمر فان النمو النباتى الطبيعى فى مساحات المناخ المعتدل الممطر شتاء قوامه الاشجار وتتألف منها الغابات الدائمة الخضرة . وقلما تتاح الظروف المناسبة لنمو الأعشاب والحشائش واشتراكها فى حيز من الصور النباتية الطبيعية . وليس ثمة شك فى أن العوامل التى اشرنا اليها قد أدت إلى درجة من التنوع من حيث فصائل الاشجار وأنواعها ومن حيث كثافة النمو الغابى . ولكنها فى الوقت نفسه لا تكاد تؤدى إلى اشتراك الأعشاب والحشائش فى صنع الصورة النباتية الطبيعية . وتكاد لا تنمو الحشائش والأعشاب الا فى بعض المساحات التى تقع فى اطار مناطق يشملها ظل المطر، أو هوامش الانتقال إلى الصحراء الحارة . وعندئذ تكون الحشائش قصيرة ويكون العشب هزيلا . ويتضمن الغطاء النباتى أيضا الأدغال الشوكية وبعض الاشجار

القزمية التى تعبر عن درجة من درجات الاستجابة للنقص الملحوظ فى كمية المطر وكمية الرطوبة المطلقة . ومن ثم نجد ضرورة ملحة لأن نميز تميزا واضحا بين صورتين نباتيتين وأن نعرض عرضا موجزا يلقى الضوء على صفة كل صورة منها ويظهر جملة الفروقات فيما بينها .

الصورة النباتية الاولى : وهى أصلية أصيلة لأنها تعبر من حيث الشكل العام ومن حيث التفاصيل عن درجة من درجات الاستجابة لخصائص المناخ المعتدل الممطر شتاء . وتتمثل هذه الصورة فى المناطق والمساحات التى يزيد المطر السنوى فيها عن ٣٧٥ ملليمترا . وتتسم بالثراء والازدهار والخضرة الدائمة طول العام . ويمكن القول أن النمو الشجرى هو قوام هذه الصورة أو تلك الصور التى تكاد تتنوع بتنوع الاشجار التى تشترك فى صنعها وتسيطر على الحيز الذى تشغله من مساحات الأرض . وإذا كانت شجرة الزيتون وشجرة التوت والكروم من أهم الاشجار التى تشترك فى الغابة الدائمة الخضرة فانها تختلط ببعض أشجار الفاكهة التى يشتهر بها اقليم المناخ المعتدل فى البحر المتوسط، واشجار البلوط والفلين والارز . ويزداد التنوع وتزداد الاشجار المختلطة فى المساحات التى تقع على مناسيب مرتفعة فى المناطق الوعرة المضرسة على ارتفاع أكثر من ١٠٠٠ متر. وتتمثل فيها عندئذ اشجار من البلوط والزان الصينى والسرو والشربين وغيرها من الاشجار التى تتحمل انخفاض درجات الحرارة فى شهور الشتاء . وهذا معناه أن كلما زاد الارتفاع وباتت الأرض مضرسة وعرة تناقصت اشجار البحر المتوسط وتخلت عن مساحات من حيز الصورة النباتية لكى تسيطر فيه أشجار أخرى من الأنواع الزاحفة من نطاق الغابات المختلطة والنفضية فى وسط وغرب أوروبا .

الصورة النباتية الثانية : وهى غير أصيله وتختلف اختلافا كبيرا عن الصورة الاصيلة . وهى تعبير حى عن معنى التدهور فى النمو النباتى الطبيعى

تبعا لبعض التغيرات التى تمس بعض العناصر التى تشترك فى صنع خصائص المناخ . وتسيطر فى تلك الصورة الحشائش القصيرة والأعشاب والشجيرات العشبية وتحتل حيزا كبيرا منها . وقد تتضمن بعض الأشجار ولكنها قليلة . كما انها تفقد قدرا كبير من شموخها وحجمها ونضرتها . وتتمثل تلك الصورة النباتية فى مساحات منعزلة ومتفرقة فى الأرض التى تقع فى ظل المطر والأرض فى المناطق الهاشية على حد الانتقال من المناخ المعتدل الممطر شتاء إلى المناخ الصحراوى . ويكاد لا يزيد المطر السنوى الذى يعول النمو الطبيعى فيها عن قدر يتراوح بين ١٠٠ ، ٢٥٠ ملليمترا . ونستطيع أن نتبينها فى مواقع كثيرة منها هضبة الشطوط وهضبة مراكش وهضبة بادية الشام . وهى صورة شديدة الحساسية للتغيرات المناخية ويستجيب شكل النمو فيها بدرجة كبيرة لاحتمالات التغير فى المطر السنوى بالزيادة أو بالنقصان . كما يستجيب مرة أخرى للنقصان فى المطر فى مساحات الانتقال للصحراء . وقد يصل الأمر إلى حد يكون النمو النباتى فيها هزيلا بقدر ما يكون غير كثيف . ومن ثم تكاد لا تبدو الصورة غنية بما تتضمنه من نباتات نضرة أو مزدهرة إلا فى شهور المطر فى أثناء الشتاء . وحتى إذا ما اقبل الصيف الحار تدهور النمو وضاعت النضرة . وكثيرا ما تبدو الأعشاب والحشائش القصيرة خشنة لا تكاد تصلح لأن تعول ثروة حيوانية تتألف من الحيوانات الكبيرة . وربما كانت الماعز والأغنام أنسب الحيوانات التى يمكن أن تعيش فى تلك المساحات بالإضافة إلى الابل . أما الابقار والجاموس فلا يناسبها هذا النمو النباتى وخاصة عندما يجف تماما فى موسم الحرارة الطويل والمقترن بالجفاف . وقد يؤدى الجفاف الشديد فى شهور الصيف الحار وبالنسبة لبعض المساحات إلى سحب الرطوبة المختزنة من التربة التحتية . ومن ثم تظهر بعض الأملاح والتكوينات الملحية على السطح مباشرة . وهذا من شأنه أن يؤدى إلى ظروف غير مناسبة للنمو النباتى أو إلى التأثير على نوعه وشكله العام .

ومهما يكن من أمر فان صورة نباتية من هاتين الصورتين الطبيعيتين فى مناطق المناخ المعتدل الممطر شتاء ومناطق الانتقال إلى الصحراء لا تتيح فرصة لثروة حيوانية كبيرة . وقد لا يجد السكان فى تلك المساحات ما يسد الحاجات الأساسية من المنتجات الحيوانية اللهم إلا إذا اتجهوا إلى زراعة نباتات العلف وصنعوا بأيديهم الفرصة لاقتناء الحيوانات . وهم على كل حال يعتمدون بصفة أساسية على الدهن النباتى . ويحصلون عليه وفيرا من ثمار شجرة الزيتون بصفة خاصة .

ب - ملامح المناخ وصورة النمو النباتى الطبيعى فى ظهير الساحل السودانى

يستطيع الباحث أن يضع المساحة الضيقة التى تنتشر فى ظهير خط الساحل السودانى جنوب خط العرض ١٩° شمالا ضمن الارض العربية التى تستقبل معظم المطر السنوى فى فصل الشتاء . وتشمل هذه المساحة السهل الساحلى الضيق الذى يتراوح عرضه بين ١٠ ، ٣٠ كيلو مترا بالإضافة إلى المنحدرات الصاعدة إلى مرتفعات جبال البحر الاحمر . ويجب أن نؤكد فى هذا المجال أن ذراع البحر الاحمر هو الذى يتيح أو يؤدى إلى كل صفات المناخ التى يتميز بها هذا النطاق . كما أن سلاسل جبال البحر الأحمر التى تنتشر كحافة هى التى تجعله محصورا بينها وبين خط الساحل .

ويجب أن نفطن إلى أن خصائص هذا المناخ فيها التعبير الكامل عن صورة من صور الانتقال . ذلك انه يمثل النمط شبه الجاف الصحراوى الذى يتمثل فى مساحات يكون الانتقال فيها من المناخات الجافة إلى المناخات الرطبة غير الجافة . وهذا معناه أننا نستطيع أن ندخل هذا النطاق ضمن اقليم شبه الصحراء الذى ينتشر فيما بين الصحراء وبين الاقليم المدارى الممطر صيفا فى السودان مع ملاحظة الفرق الجوهرى الذى يتمثل فى الاختلاف بين فصل سقوط المطر السنوى فى المساحات التى تفصل فيما بينها جبال البحر الاحمر .

ذلك أن شبه الصحراء فى ظهير الساحل السودانى مطرها شتوى، وشبه الصحراء فى النطاق المنتشر غرب جبال الاحمر مطرها صيفى . ويمكن على ضوء الجدول التالى الذى يبين معدلات الحرارة والمطر فى كل من بور سودان وطوكر أن يسجل الباحث بعض الملاحظات الهامة . وهى تعبر عن ملامح المناخ شبه الصحراوى مثلما تصور صفة كل عنصر من العناصر التى تشترك فى صنعه على إمتداد يشمل شهور السنة كلها .

المحطة		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيه	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
بور سودان	الحرارة بالمئوية	٢٣,٥	٢٣,٢	٢٤,٢	٢٦,٦	٢٩,٤	٣٢,٣	٣٤,٥	٣٤,٨	٣٢,٢	٢٩,٤	٢٧,٤	٢٥,٠	
	مطر بالسنتيمتر	٠,٠٧	٠,٣	٠,٠٢	٠,٠١	٠,١١	–	٠,٥	٠,٠٣	–	١,٣	٤,٤	٢,٧	١٠,٦
طوكر	الحرارة	٢٤,٤	٢٤,٣	٢٦,٠	٢٨,٠	٣٠,٩	٣٣,٤	٣٥,٠	٣٥,٠	٣٣,٦	٣٠,٦	٢٨,٠	٢٥,٦	
	مطر	٢,١	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠٤	٠,٠٢	–	١,١	١,٧	١,٩	٨,٥

(١) وتسجل الملاحظه الأولى الإرتفاع الشامل فى درجات الحـرارة فى أثناء كل شهر من شهور السنة . ومع ذلك فانه يمكن أن نميز بين درجات الحرارة فى كل من الشتاء والصيف . ويكون ذلك على اعتبار أن الصيف شديد الحرارة، وأن الشتاء شديد الدفء مع ميل للحرارة . ويمكن القول أنه من الممكن فعلا وضع الحد الفاصل بين الصيف وبين الشتاء . وتزيد معدلات الحرارة فى الشتاء غالبا عن ٢٠° مئوية . وقد تصل إلى حوالى ٢٥° مئوية فى قلب الشتاء فى شهور ديسمبر ويناير وفبراير . ومع ذلك فان زيادة طفيفة فى سرعة الرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية قد تؤدى إلى هبوط فى درجات الحرارة فى بعض أيام قليلة من كل من ديسمبر ويناير . ويكون ذلك مصحوبا بتسجيل للنهايات الصغرى التى لا تقل عن ١٠° مئوية . ويحدث أيضا أن يفلت انخفاضا جويا من حوض البحر المتوسط ويغير مساره من الغرب إلى الشرق لكى يغزو البحر الاحمر . ومن ثم يكون ذلك مدعاة لإضطـراب فى

بور سودان

طوكر

حالة الطقس على الساحل السودانى . وقد يتسبب ذلك فى نشاط رياح محلية تعرف باسم الهبابای ولها شكل وخصائص الزوبعة الرملية . ويكون دفء مصحوبا بدرجة عالية من الرطوبة النسبية . وما من شك فى أن البحر الشتاء الأحمر الذى يمثل مسطحا ساخنا طول العام يكون مصدرا لتلك الرطوبة . ولا تكاد تختلف الرطوبة المطلقة كثيرا من شهر إلى شهر أو من فصل إلى فصل آخر، ومع ذلك فان انخفاض درجات الحرارة فى الشتاء هو الذى يتسبب فى ارتفاع درجة الرطوبة النسبية بشكل واضح . هذا ويقترن الشتاء بعد ذلك كله بسقوط معظم المطر السنوى، كما يتميز باحتمالات كبيرة لتراكم الضباب .

أما الصيف فانه شديد الحرارة على العموم . وتسجل فى كل شهر من

شهوره درجات الحرارة المرتفعة . وقد تصل معدلات الحرارة فى شهور يونيو ويوليو وأغسطس إلى أكثر من ٣٥° مئوية . كما تصل النهايات العظمى إلى حد يعلو بصفة عامة عن ٤٥° مئوية. وتكون الحرارة الشديدة مقترنة بالرطوبة التى تكاد تتراكم وتضايق النفوس . ويتعرض السهل الساحلى فى الصيف أيضا لحركة الرياح التجارية . ومع ذلك فانها تكون من الشمال الشرقى وشرق الشمال الشرقى عبر البحر الأحمر فيما بين الساحل الشرقى والساحل الغربى . وتكون الرياح فى الغالب بطيئة إلى حد كبير. ومن ثم فانها لا تستطيع أن تبدد الرطوبة ولا تؤثر على درجات الحرارة . وقد تتاح فرصة لأن تمر بعض الرياح الجنوبية الغربية التى تسيطر على مساحات السودان من خلال بعض الثغرات فى جبال البحر الأحمر. وعندئذ تتسبب فى تغير وقتى فى صفات وحالة الطقس . وقد تسقط بعض المطر القليل فى كل من يوليو وأغسطس. وهكذا تكون احتمالات التباين بين حرارة الصيف والشتاء كبيرة حيث يتراوح المدى بين ١٠° ، ١٥° مئوية؟ ومع ذلك فان احتمال التباين بين درجه الرطوبة النسبية فى كل منهما أقل بكثير .

ب ـ وتتعلق الملاحظة الثانية بالمطر من حيث مصدره ومن حيث الكمية السنوية وتوزيعها على فصلى الشتاء والصيف . ويتضح من دراسة الجدول أن أكثر من ٨٠٪ من كمية المطر السنوى فى تلك المساحات تسقط فى شهور فصل الشتاء فيما بين نوفمبر ومارس . هـذا ويكون نصيب الصيف ضئيلا وهزيلا بصفة عامة. هذا بالاضافة إلى أن إحتمالات التغير بالزيادة أو بالنقصان تعرض المليمترات القليلة فى شهرى يوليو وأغسطس لتباين شديد من سنة إلى أخرى . بل قد يتدهور فى بعض السنوات إلى حد لا يصل إلى مستواه إحتمال التغير بالنسبة لمطر الشتاء عامة . ويتطلب تعليل هذه الظاهرة الإشارة إلى أن المطر الشتوى أكثر إنتظاما . ويتوقع المطر فى الشتاء بدرجة أكبر مما يتوقع بها مطر الصيف. ومطر الشتاء مرجعه إلى الظروف التى تتصل بتحركات الرياح التجارية الشمالية الشرقية والى درجة الميل التى تمر بها على المسطح المائى للبحر

الأحمر . وهى فى الصيف تعبره من الشرق إلى الغرب تقريبا ولكنها فى الشتاء تعبره بدرجة ميل كبيرة. ومن ثم تزداد المسافة التى تستغرقها الحركة على المسطح المائى لـكى تصبح حوالى ٦٤٠ كيلو مترا فيما بين الجانب الشرقى إلى الجانب الغربى . ويكون طول الرحلة مدعاة لأن تتحمل الرياح فى أثناء مرورها على المسطح المائى للبحر الأحمر بالرطوبة. وتتحول عندئذ إلى رياح رطبة على غير العادة بعد أن كانت جافة . ويمكن القول أن وصول هـذه الرياح إلى خط الساحل السودانى والسهل الضيق فى ظهيره الذى تنتشر الجبال فى محاذاته يدعو إلى استنزاف هذه الرطوبة بشكل من الأشكال . ومن ثم يتساقط المطر أو قد تتكاثف الرطوبة فى صورة ضباب كثيف إلى حد ما على المنحدرات الجبلية الشرقية الصاعدة إلى أقصى ارتفاع للحافة الجبلية . هذا ولا علاقة بين المطر فى الصيف وبين الرياح التجارية التى تظل سائدة ويتعرض لها السهل الساحلى. ويمكن القول أن مطـر الصيف القليل والذى تمثله ملليمترات ضئيلة مرتبط بمصدر آخر . ذلك أنه يسقط عندما تتاح الفرصة التى تستطيع معهـا الرياح الجنوبية الغربية من أن تمر من خلال بعض الثغرات فى الجبـال وتعبرها إلى السهل الساحلى. وليس من السهل أن تتاح هذه الفرصة دائما . ولكنها عندما تصل إلى السهل الساحلى تسقط ملليترات قليلة من المطر ويتحول الطقس إلى حالة أقرب ما تكون شبهـا بتلك التى تتمثل على نطاق شبة الصحراء ومنطقة الانتقال فى شمال السودان فى فصل الصيف الحار. ولا يكاد يعنى المطر الصيفى الهزيل شيئا إلا أنه يدعو إلى زيادة كبيرة فى درجة الرطوبة النسبية . ومن ثم يكون مناخ الصيف قطعة من عذاب تعيشها الحياة على الساحل السودانى .

جـ ـ وتسجل الملاحظة الثالثة تفسير وإيضـاح احتمالات التغير فى كمية المطر السنوى بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى سنة أخرى . ويمكن القول أن هذه الاحتمالات كبيرة بصفة عامة . وقد تصل فى المتوسط إلى أكثر من ٥٠٪ ومع ذلك فان احتمالات التغير بالنسبة للمطر الهزيل فى الصيف الحار تكون أكبر بكثير من احتمالات التغير بالنسبة للمطر فى الشتاء الدفىء. ويفسر

ذلك أن مطر الصيف طارىء، ومرتبط بقدرة الرياح الجنوبية الغربية الرطبة المائدة على كل مساحات السودان على أن تتسرب عبر ثغرات محددة فى جبال البحر الأحمر وأن تصل إلى المنحدرات الشرقية وتغزو السهل الساحلى. وهذه الملاحظة على كل حال مهمة بقدر ما هى مفيدة فى مجال التعرف على القيمة الفعلية للمطر السنوى عامة، وعلى القيمة الفعلية لما يسقط منه صيفا أو شتاء. وليس ثمة شك فى أن احتمالات التغير المتوقعة على المدى الواسع من شأنها أن تعرض القيمة الفعلية للمطر السنوى للتفاوت والاختلاف الكبير من سنة إلى سنة أخرى. وتسجل البيانات الاحصائية هذه الاحتمالات فى بور سودان فتتراوح كمية المطر السنوى بين نهاية صغرى بلغت ١٨ ملليمترا فى أقل السنوات مطرا ونهاية عظمى بلغت ٤٢١ ملليمترا فى أغزر السنوات مطرا. هذا وتعبر احتمالات التغير عن شذوذ خطير وتأثير بالغ على القيمة الفعلية للمطر. ومن ثم يكون صدى ذلك كله واضحا تتأثر به صورة الغطاء النباتى الطبيعى. ومع ذلك فان ارتفاع درجة الرطوبة النسبية وتراكم الضباب الكثيف يكون لها قيمتها فى مجال تعويض النقص وسد العجز فى أثر كمية المطر السنوى.

وإذا انتقلنا إلى متابعة البحث فى مجال التعرف على صورة النمو النباتى الطبيعى، استوجب الأمر وضع عدد العوامل فى الاعتبار. ذلك أنها — من غير شك — تؤثر تأثيرا مباشرا على الصورة النباتية من حيث الشكل العام ومن حيث جملة الخصائص التى تتميز بها. وقد يصل هذا التأثير إلى حد التفاصيل الدقيقة التى تتضمنها، وما يتصل بقيمتها من وجهة النظر الاقتصادية. العامل الأول ويتمثل فى الاتفاق القائم بين فصل الحرارة المرتفعة وبين تدهور شديد فى كمية المطر ونقصان مؤكد فى قيمتها الفعلية. العامل الثانى ويتمثل فى الارتفاع الملحوظ فى نسبة تراكم الاملاح فى التربة والتكوينات السطحية فى معظم مساحات السهل الساحلى كنتيجة مباشرة لاسهام المسطح المائى للبحر الأحمر بنصيب فى صنع وتكوين تلك السهول ورواسبها الحديثة.

ويمكن القول أن العامل الأول وهو مناخى ينبثق من الصفات التى يتميز بها نظام المطر والحرارة يؤثر تأثيرا إيجابيا فى النمو النباتى. ومن شأن هذا الضابط الطبيعى أن يفرض أثره على الشكل العام وعلى درجة الثراء التى تتميز بها الصورة النباتية الطبيعية. وإذا كان ثمة أشجار وشجيرات فيها فانها تكون من الأنواع التى تتحمل إقتران الحرارة بعدم سقوط المطر[1]. أما الأعشاب والحشائش فانها تكون حولية تحترق بحرارة الصيف وتتبدد وتبدو الارض عارية منها تماما فى هذا الفصل. أما العامل الثانى الذى يرتبط بصفة التكوينات السطحية فانه يكون مدعاة لفقر نسبى فيما تتضمنه الصورة النباتية الطبيعية. وهذا معناه أنه لايؤثر على شكل النباتات فحسب، بل قد يفرض تأثيره على مقدار الكثافة والثراء أيضا. ومن ثم تبدو الصورة النباتية الطبيعية فى بعض المساحات التى يزداد تركز الاملاح فيها فقيرة وهزيلة.

ومهما يكن من أمر فان الغطاء النباتى يكون فقيرا بصفة عامة. وقد يتخلى عن مساحات من سطح التكوينات تكاد تبدو عارية. بل وقد تتفاوت درجة الازدهار والخضرة من فصل إلى فصل آخر. وتجتمع فى الصورة النباتية الطبيعية أشجار وشجيرات تنمو جنبا إلى جنب مع الحشائش القصيرة والاعشاب. وتكون الاشجار قزمية هزيلة ومع ذلك فانها تغطى حيزا من الصورة النباتية وتستطيع أن تتحمل الحرارة الشديدة مثلما تتحمل نقصان المطر. أما الحشائش والأعشاب فانها حولية تغطى حيزا أكبر من الصورة النباتية. ولكنها لاتكاد تزدهر إلا فى شهور المطر أثناء الشتاء. وتؤدى تفاصيل شكل السطح دورا قد يؤثر إلى حد كبير فى ثراء الصورة النباتية وفى درجة التنوع التى يتميز بها

(١) نضرب لذلك مثلا باشجار العدليب التى تتميز بأن أوراقها لحمية غليظة تختزن حجما كبيرا من العصارة. وهى بذلك تقاوم ارتفاع درجات الحرارة فى الصيف والذى يقترن بعدم سقوط المطر وبارتفاع كبير فى درجة التبخر.

النمو بصفة عامة . وتنتشر أكثر الصور النبـاتية الطبيعية ثراء وأزدهارا وتنوعا فى بطون الأودية الجافة والاخوار التى تنساب على منحدرات الجبال إلى مساحات السهل الساحلى وخط الساحـــل . والظاهر أن التكوينـات الطينية الناعمة التى تطمر قيعان تلك الوديان تختزن بعض الرطوبة والماء الذى يغوص فى مسامهـا ويوقف حركته ار أسية الصخر غير المسامى أسفل تلك التكوينات . وهكذا تنشأ الظروف المناسبة فى حدود كل حيز يتضمن وادى أو خور لقيام الصورة النباتية الطبيعية الأكثر ثراء . وتشترك فى صنع تفاصيلها الأشجار والشجيرات العشبية والاعشاب والحشـائش . ويتحقق الثراء مرة ثانية فى الصور النباتية التى تغطى المنحدرات والسفوح العليا . ذلك أن الثراء يترتب على نقصان فى نسبة الاملاح فى التكوينات وتحسن فى خصائص التربة كما يترتب على زيادة فعلية فى أثر التكاثف وتجمع الضباب الذى يعوض النقص فى كمية المطر السنوى . ويتمثل على سطح هضبة أركويت والسفوح الصاعدة اليها نموذجا رائعا لهذا الثراء . ذلك أنها كهضبة مرتفعة يتراوح أرتفاعهـا بين حوالى ١٠٠٠ ، ١٢٠٠ متر، تستقبل المطر فى شهور الشتاء على منحدراتها وجوانبها الشرقية ، كما تتعرض هذه الجوانب أيضا لتراكم الضباب الكثيف فى معظم أيام الشتاء . هذا بالاضافة إلى رذاذ خفيف فى بعض شهور الصيف. ومن ثم تكون الصورة النباتية تعبيرا حيا عن ثراء غير عادى. وقد ينظر إليها على اعتبار أنها من مناطق الشذوذ النبـاتى . ويمكن القول أنه لا المطر فى الشتاء ولا الرذاذ الصيفى يمكن أن يفسر النمو النباتى الغنى نسبيا أو أن يعتبر مسئولا عن الكثافة والثراء والتنوع فى الصورة النبـاتية الطبيعية . وهى فى الواقع تدين لتراكم الضباب الكثيف وتعتبر نتيجة إيجـابية لزيادة فى القيمة الفعلية للرطوبة حيث تعوض النقص فى كمية المطر السنوى . وتزدحم على سطح تلك الهضبة وعلى جوانبها الشرقية التى تحظى بالضباب الكثيف نباتات كثيرة متنوعة . ولا يكاد يميز المرء من فرط الازدحام والكثافة أديم الارض. ويكون قوام النمو فى هذه الصور مؤلفا من أشجار وشجيرات وأعشاب .

وتزداد نضرتها وأزدهارها فى فصل طويل يمتد لكى يشمل كل شهور الشتاء والربيع . ونستطيع أن نتبين فيها أثر الحرارة الشديدة ونقصان حجم الرطوبة النسبى فى شهور الصيف .

جـ - ملامح المناخ وصورة النبات الطبيعى فى ظهير خليج عمان .

هذه مساحة ثالثة تسقط معظم كمية المطر السنوى عليها فى شهور فصل الشتاء . ويتميز الصيف الحار بعدم سقوط المطر . ومن ثم يكون الاختلاف حقيقة تفرض نفسها وتميز بين خصائص المناخ وسقوط المطر بالذات فى هذه المساحة التى تقع فى أقصى جنوب شرق الجزيرة العربية وبين خصائص المناخ فى المساحات المناظر لها فى جنوب غرب شبه الجزيرة ذاتها . وعلى الرغم من ادراك هذه الحقيقة نجد الدراسة صعبة وقد لا تمكن الباحث من إعطاء نتائج إيجابية . ذلك أن البحث يفتقر إلى البيانات الاحصائيه التى تسجل معدلات الحرارة والمطر السنوى. والمعروف أن حصيلة التسجيل من محطات الرصد تكاد لا تتوفر إلا فى بلدة مسقط دون غيرها . كما أن الارقام التى تسجلها محطة مسقط غير معلنة ، وما زالت الاميرالية البريطانية تحتفظ بها ولا تنشرها ولا تخجل من حرمان الباحثين منها . وهذا معناه أن دراستنا هذه لا تستند إلى أرقام وبيانات إحصائية مسجلة . بل إن قوامها التخمين والظن الأمر الذى يدعو إلى قدر كبير من الشك فيها .

ومهما يكن من أمر فان صفة المناخ يمكن أن نستخلص منهـا أن السنة تكاد تنقسم إلى فصلين متباينين هما فصل الصيف الحار وفصل الشتاء . أمـا أن الصيف حار فهذا أمر لا يقبل الجدل . ولا تكاد تقل متوسطات الحرارة فى كل شهر من شهور هذا الفصل عن حوالى رقم يتراوح بين ٤٠°، ٤٥° مئوية. وإذا كانت ثمة فرصة لتناقص فى الحرارة الشديدة فانها تحدث وفقا للقاعدة العامة حيث تقل مع الصعود على منحدرات السلسلة الجبلية العالية التى ترتفع فى المتوسط إلى حوالى ٢٠٠٠ متر عن مستوى سطح البحر . وتقـترن الحرارة

الشديدة التى قد تسجل نهايات عظمى غاية فى الارتفاع بعد ظهر أيام الصيف الطويل بالرطوبة النسبية المرتفعة . ومن ثم يكون الجو قاسيا وخانقا إلى حد كبير . ويكون ذلك مدعاة لتكاثف الضباب فى الهزيع الأخير من الليل وعند الفجر عندما تنخفض الحرارة ويصل الأمر إلى درجة التشبع . ويتجلى الإقتران الكامل بين الحرارة الشديدة والرطوبة النسبية العالية على إمتداد السهل الساحلى حيث يصبح الجو قاسيا وغير محتملا . ومن ثم يتخلى معظم الناس عن مراكز العمران فى السهل ويلجأون إلى المنحدرات والمرتفعات فرارا من الجو الخانق . ويمكن القول أن المسطح المائى للبحر العربى والخليج هو الذى يتيح للرطوبة وبخار الماء أن تزداد بشكل خطير تزداد معه درجة الرطوبة النسبية . ذلك أنها من المسطحات المائية الدفيئة والتى تتعرض فى كل شهر من شهور السنة للتبخير . وقد تزداد معدلات التبخر فى شهور الصيف إلى حد كبير . وهكذا يكون الصيف فيما بين شهر ابريل وشهر اكتوبر شديد الحرارة والرطوبة معا .

وتنخفض فى شهور الشتاء درجات الحرارة بقدر يقل بحوالى من ١٥° الى ٢٠° مئوية عن درجات الحرارة فى الصيف . وهذا معناه أن درجات الحرارة فى شهور الشتاء تكاد تدور حول معدل يتراوح بين ٢٢° و ٢٨° مئوية . وقلما تسجل نهايات صغرى تقل عن ١٨° مئوية فى ليالى الشتاء . وإذا كان ثمة انخفاض عن ذلك فانه يترتب على غزو بعض الكتل الهوائية الباردة التى تتحرك من قلب آسيا . ومع ذلك فان ذلك يعد مظهرا من مظاهر الشذوذ ولا يكاد يتوقع كثيرا . ويؤدى انخفاض درجات الحرارة فى شهور الشتاء إلى نتيجة مباشرة تتمثل فى زيادة فعلية فى درجة الرطوبة النسبية ودون أن يبنى ذلك على زيادة فى حجم الرطوبة المطلقة . ويقترن بذلك كله سقوط المطر فى الفترة من شهر نوفمبر إلى شهر مارس . والأسباب الرئيسية التى يمكن اللجوء إليها لتفسير سقوط المطر فى شهور الشتاء تبنى على أمرين:

ويتصل أولهما بالموقع الجغرافى العام الذى يضع تلك المساحة فى ظهير المسطح المائى لخليج عمان وهو مصدر الرطوبة طول العام . ويتصل ثانيهما بشكل التضاريس ووضع السلسلة الجبليه الناهضة فى امتداد عام يوازى خط الساحل ويحصران فيما بينهما السهل الساحلى الضيق .

والظاهر أن سقوط المطر فى شهور الشتاء مرتبط بعد ذلك كله بتفسير يشبه التفسير الذى يفسر سقوط المطر شتاء فى السهل الساحلى السودانى . وهذا معناه أن الرياح الشمالية التجارية التى تسيطر تماما فى شهور الشتاء تعبر المسطح المائى للخليج العربى وخليج عمان بدرجة ميل كبيرة تطول معها المسافة التى تتعرض فيها لكى تكتسب أو تتحمل بالرطوبة وتتحول من رياح جافة إلى رياح رطبة. واكتساب الرياح حمولة كبيرة من الرطوبة منطقى ومعقول ، لأن المسطح المائى - كما قلنا - يكون مصدرا لها طول العام. ومن ثم يكون سقوط المطر نتيجة مباشرة لأمرين يتسببان فى التكاثف والتساقط . ذلك أن انخفاض درجات الحرارة يعنى بالضرورة ارتفاع فى درجة الرطوبة النسبية إلى حد يصل بها إلى وضع يتخلى فيه الهواء عن الحجم الزائد مما يصل به إلى درجة التشبع . كما أن المواجهة بين الرياح الرطبة والسلسلة الجبلية فى الظهير يستنزف المطر ويسقطه . وهكذا تتاح الفرصة التى يتراكم فيها الضباب مثلما تتاح الفرصة لسقوط المطر . وتتراوح كمية المطر السنوى بين حوالى ١٢٥ ملليمترا على مساحات السهل الساحلى وبين حوالى ٤٠٠ ملليمتر على المرتفعات والأرض الوعرة المضرسة على المنحدرات الشرقية من سلسلة الجبال العالية .

وتضع هذه الخصائص التى يتميز بها المناخ فى فصل الشتاء فى تلك المساحة ضمن مناطق الإنتقال إلى المناخ الصحراوى الجاف . وهذا معناه أنها مساحة يمكن أن تعطى نموذجا لمناخ من المناخات شبه الجافة . وما من شك فى أن مطر الشتاء القليل يكون كفيلا بنمو نباتى يبرز أهم وجه للاختلاف بينها وبين

المساحات التى تسيطر فيها ملامح المنـاخ الصحراوى الجاف فى شبه الجزيرة العربية . ويبدو أن كمية المطر السنوى معقولة وقيمتها الفعلية عالية لأنهـا تسقط فى شهور الشتاء . ومن ثم يضفى المطر كما تضفى الرطوبة العالية على الغطاء النباتى الطبيعى بعض مظاهر الغنى والثراء بالقياس إلى النبات الطبيعى فى مساحات أخرى تستقبل مثل ذلك المطر الشتوى . وهكذا لا يكون الشذوذ النباتى السنوى وليد المطر الشتوى وحده ولكنه يرجع من غير شك إلى ارتفاع درجة الرطوبة النسبية فى شهور الشتاء ارتفاعا كبيرا . وهى لا تكاد تعوض النقصان فى كم المطر السنوى فحسب بل أنها تمثل اضافة تثرى بها الصورة النباتية الطبيعية . وتنمو فى هذه الصورة الأشجار والشجيرات جنبا إلى جنب مع الأعشاب والحشائش القصيرة . وتكون غاية فى الأزدهار فى شهور الشتاء من شهر نوفمبر إلى شهر أبريل . ومع ذلك فان هناك احتمالات كبيرة لدرجة من التنوع واختلاف الكثافات ومقدار الثراء تبعا للظروف المحلية . فقـد تبدو الصورة النباتية فى السهل الساحلى أكثر فقرا منها على المنحدرات الجبلية والأرض المرتفعة المضرسة . وقد يزداد الثراء فى بطون الأودية عنه فى المساحات التى لا تتضمن مجار وأودية نهرية . وإذا ما كان الصيف الحار فقدت الصورة النباتية درجه كبيرة من ازدهارها ونضرتها ، ولكنها تستطيع أن تجد فى الرطوبة مايمكنها من الحياة . ومن ثم لا تكون الأرض عارية تمـاما فى الصيف ، بل تستطيع الأشجار والشجيرات المحافظة على كيانها فى هذا الفصل وفى الوقت الذى تحترق فيه معظم الأعشاب والحشـائش فى مساحات السهل الساحلى الضيق .

ثانيا : مساحات المطر الصيفى

يتمثل المطر الصيفى فى مساحتين متفرقتين فى أنحاء الوطن العربى الكبير . وتقع هاتان المساحتان فى الأرض العربية جنوب خط العرض ١٨° شمالا . ويكون توزيعها بحيث يمثل ذراع البحر الأحمر فاصلا فيما بينهما . ومع ذلك

فانه لا يكاد يتحمل مسئولية معينة فى مواجهة احتمالات التباين أو الاختلاف بين خصائص المناخ فى كل منهما . وهاتان المساحتان هما :ـ

(أ) مساحات الأرض فى النطاق السودانى .

(ب) مساحات الأرض فى جنوب غرب الجزيرة العربية .

وما من شك فى أن دراسـة ملامح المناخ فى كل مسـاحة من هاتين المساحتين ضرورى ومفيد . ذلك أن دراسة المناخ منفردا فى مساحة منها تمكن الباحث من الافاضة بقدر ما تكسبه قدرته على ايضاح وتعليل احتمالات التباين فيما بينهما . والمفهوم أن الصفة التى تجمع بين هاتين المساحتين هى سقوط المطر فى شهور من الصيف . ومع ذلك فان ذلك لا يعنى أن خصائص المناخ فيهما تتكرر أو تتماثل . بل أن ثمة فروقات كثيرة تميز بين المناخ السائد فى كل منهما وتبنى هذه الفروقات على :

(١) الاختلاف فى جملة العوامل التى تتسبب فى سقوط المطر وفى تحديد كميته السنوية وفى طول الفصل الذى يشهده .

(٢) الاختلاف بين معدلات الحرارة ما بين الصيف والشتاء وطول كل فصل منهما .

(٣) الاختلاف المترتب على ذلك كله من حيث صفات الغطـاء النباتى الطبيعى وخصائص تميز النمو فيه وتعبر عن معانى محـددة من حيث القيمـة الفعلية للمطر وجملة العوامل الأخرى التى تشترك فى صنع تفاصيل تتضمنهـا الصور النباتية الطبيعية .

وهذا معناه أنه إذا كان ثمة تشابه فان هناك أكثر من احتمال من احتمالات التباين والاختلاف . وهـذا فى حد ذاته مدعاة لأن نتبين نوعين من المناخات فى هاتين المساحتين لا نوعا واحدا . والحديث عن كل نوع منها من شأنه أن يصور ملامح المناخ وصورة الغطاء النباتى التى ترتبط به ، وأن ويتحمل مسئولية الخصائص التى تميز النمو الطبيعى فيها .

١ – ملامح المناخ والصور النباتية الطبيعية فى الارض العربية السودانية :

تعتبر الأرض العربية التى تمتد فيما وراء الصحراء الأفريقية الكبرى قطاعا هاما من النطاق السودانى بمعناه الجغرافى البحت . والمفهوم أن هـذا النطاق ينتشر الى الجنوب من خط العرض ١٨° شمالا ويمتد امتدادا كبيرا من الشرق الى الغرب فيما بين الهضبة الحبشية شرقا والساحـل الافريقى على المحيط الاطلنطى غربا . ويتمثل فى هذا النطاق العريض الذى يتضمن حوالى ١٣° عرضية نطاقا مناخيا خاصا ومتميزا . وهو نظام محصور بين المناخ المدارى الممطر طول العام والمناخ الصحراوى الجاف . وقد تتاح فرص يظن معها أن خصائص المناخ فى النطاق السودانى تعبر عن انتقال بين المناخين المدارى الممطر طول العـام والصحراوى الجاف ولكن الانتقال وحده لا يمكن أن يفسر خصائص محددة يتميز بها المناخ المدارى السودانى . والواقع إنه يمثل نمط من أنمـاط المناخات التى اكتسبت خصائصها من واقع جملة أمور معينة ومتداخلة . وهى فى جملتها وثيقة الصلة بما يبنى على الموقع الجغرافى وعلاقات مكانية محددة تفرض على النطاق السودانى وخصائص المناخ فيه أن يتأثر بالتوزيع الفعـلى للضغط الجوى الذى يختلف ما بين الصيف والشتاء . هـذا بالاضافة إلى ما يفرضه الموقع الجغرافى على درجات الحرارة واحتمالات التغير التى تطرأ عليها فيما بين الصيف والشتاء أيضا .

والمفهوم أن هذا النطاق العريض الذى يتمثل فيه المناخ المدارى السودانى يستقبل المطر فى شهور الصيف من كل عام . ويترتب ذلك على هبـوب وتحركات الرياح الجنوبية الغربية التى تسيطر على هذه المساحة الكبيرة خلال عدد من شهور السنة . ومن ثم يكون الترابط بين فصل ترتفع فيـه درجات الحرارة وتسجل فيه نهايات عظمى كبيرة وبين الظروف التى تهيىء لسقوط المطر . وجدير بالذكر أن ارتفاع الحرارة على الصحراء الافريقية الكبرى يتسبب فى نشأة ضغط جوى منخفض، كما تتسبب حركة الشمس الظاهرية

فى احتمال التحام بين هذا الضغط المنخفض وبين الضغط المنخفض الاستوائى الذى يزحف شمالا . ومن ثم يشد الضغط المنخفض الرياح فتزحف من الجنوب الغربى وتتقدم وتغزو الأرض فى النطـاق السودانى . وهى فى الأصل رياح تجارية جنوبية شرقية ولكنها عندما تعبر خط الاستواء تغير اتجاهها تغيرا كاملا وتغزو الأرض الافريقية السودانية رياحا جنوبية غربية، ويكون مصدرها الرئيسى المسطح المائى للمحيط الاطلنطى الجنوبى . وهذا معناه أن هذا المسطح المائى فى العروض المدارية يكون مصدرا للرطوبة التى تحملها وتسقطها مطرا على النطاق السودانى .

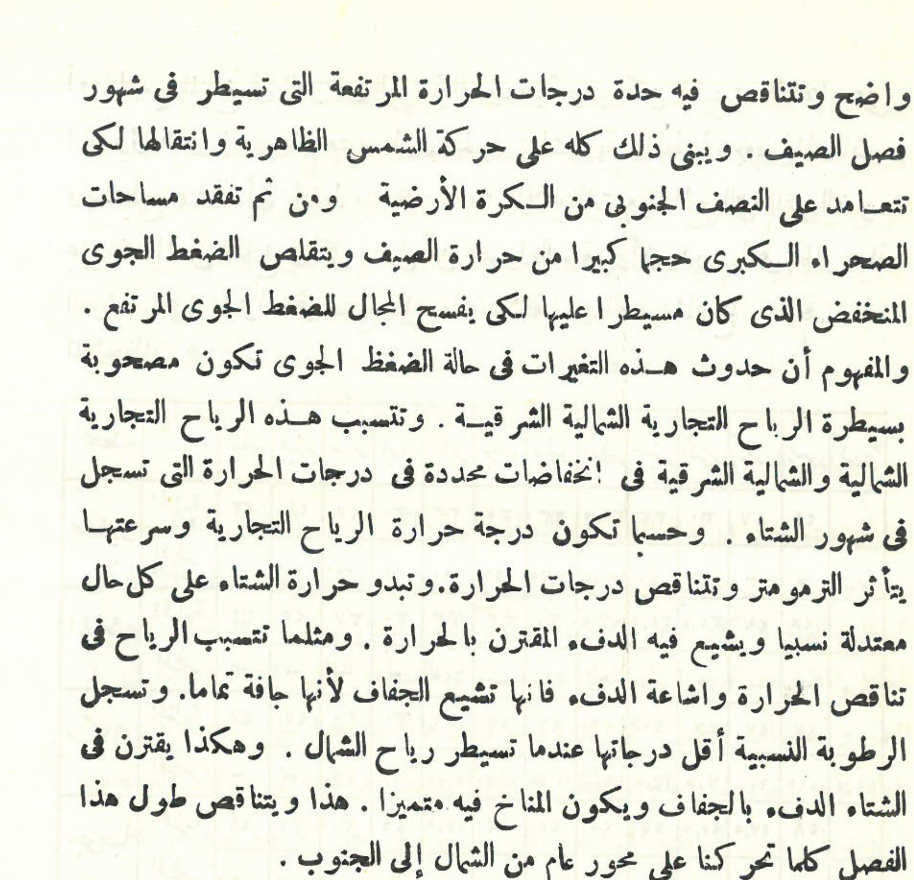
وتستوجب دراسة المطر فى النطاق السودانى فهما لمـا يتسبب فى سقوط المطر وإستنزاف الرطوبة العالقة بالرياح الجنوبيـة الغربية . ذلك أن شكل السطح العام لا يكاد يعطى امكانية تصور المطر تضاريسيا . وقد تكون بعض الكتل المضرسة الوعرة التى تعلو عن مستوى السطح العام مدعاة لزيادة فى كم المطر وإستنزاف حجم أكبر منه، ومع ذلك فانه يستحيل على الباحث أن يعزو المطر لأثر تضاريسى عام . ويمكن القول أن المطر مرجعه إلى حالات التسخين الشديد لمساحات السطح الى الحد الذى يدعو إلى حركة الهواء وحمولته من الرطوبة صعودا إلى أعلى . وهو إذ يصعد يصادف تيارا هوائيا باردا يعبر النطاق السودانى كله من الغرب الى الشرق . ومن ثم تتاح الفرصة للتكاثف والتساقط . وما من شك فى أن سقوط المطر يكون غالبا لفترة تزداد فيهـا درجات الحرارة بشكل يفسر إمكانية التصاعد والارتفاع على المستوى الرأسى . وهـذا معناه أن الرياح الجنوبية الغربية تتعرض من حين الى حين لتغير فى حركتها العامة لكى تتحول من الحركة الأفقية الى الحركة الرأسية . كما أن التقاء الهواء الساخن الرطب الصاعد مع هو التيار العلوى البارد يتسبب فى نشوء حالة من حالات عدم استقرار فى حالة الطقس وتكون أقرب ما تكون للزوبعة المدارية . ويسجل الباحث احـتمالات سقوط المطر بصفة عامة فى ساعات ما بعد الظهر، حيث تتهيأ له كل الظروف المساعدة .

وإذا ما انتقلنا الى مرحلة التعرف على بعض تفاصيل محددة تمس خصائص

أو ملامح المناخ فى الأرض العربية السودانية ، فيمكن للباحث الاعتماد على الجدول التالى الذى يضم متوسطات الحرارة الشهرية والمطر فى بعض المحطات . ويستطيع عندئذ أن يلتقط منه مجموعة من الملاحظات والنتائج التى تلقى الضوء على خصائص المناخ فى كل فصل من فصول السنة، وأن يدرسها فى إطار جملة العوامل التى تشترك فى صنع كل ماله علاقة بعناصر المناخ . وهـــذه الملاحظات هى : –

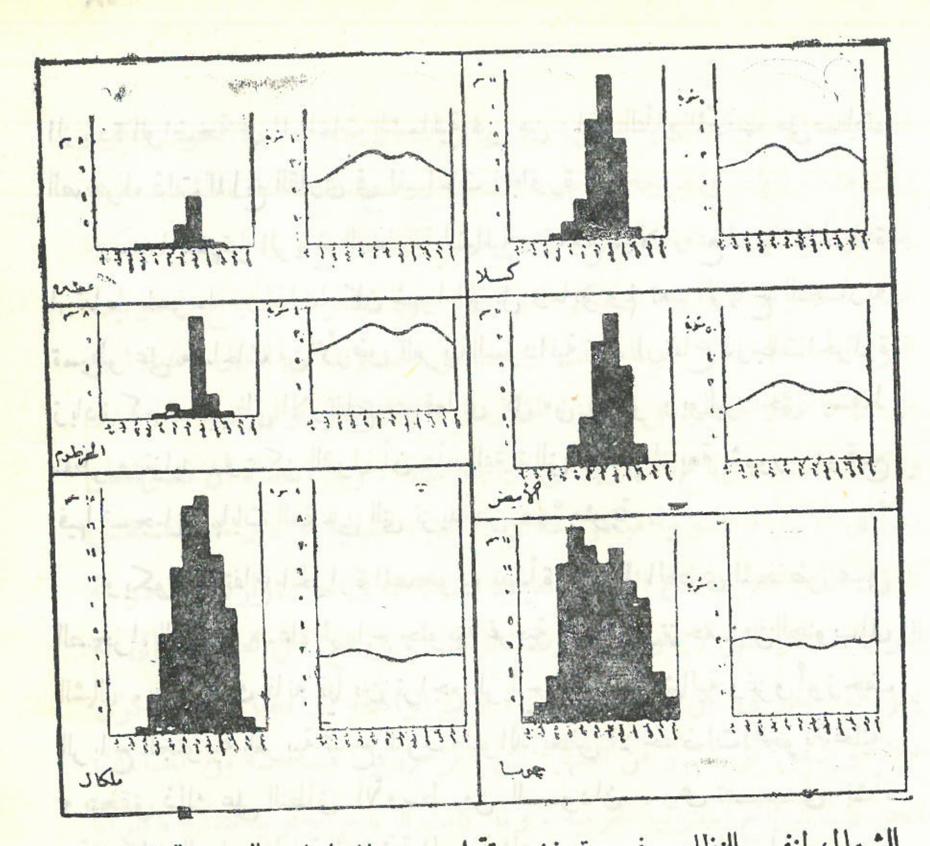
المحطة		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
عطبرة	الحرارة بالمئوى	٢٣	٢٤	٢٧	٣٠	٣٣	٣٥	٣٣	٣٢,٥	٣٣	٣٠	٢٧	٢٤	
	المطر بالسنتم	–	–	–	,٢٥	,٢٥	,٢٥	١,٧٥	٣,٧٥	,٥٠	,٢٥	–	–	٧,٠٠
الخرطوم	الحرارة	٢٤	٢٥	٣٧	٣٠	٣٣	٣٢	٣٠	٢٩,٥	٣٢,٥	٣٢,٥	٢٧	٢٥	
	المطر	–	–	–	–	,٢٥	١,٠٠	٩,٠	٧,٥	١,٧٥	,٥٠	–	–	١٥,٩
ملكال	الحرارة	٢٧	٢٧	٣٠	٣٠	٢٩	٢٧	٢٦	٢٦	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	
	المطر	–	–	,٥	٣,٠٠	٧,٧٥	١٢,٧٥	١١,٢٥	١٨,٠٠	١٣,٥	٧,٥	١,٠٠	٠,٢٥	٨٢,٦
جوبا	الحرارة	٢٩	٣٠	٣٠	٢٩	٢٧,٥	٢٧	٢٥	٢٥	٢٧	٢٧,٥	٢٧,٥	٢٨	
	المطر	,٥	١,٥	٣,٢٥	١٢,٠٠	١٤,٧٥	١٣,٢٥	١٢,٠٠	١٣,٠٠	١٠,٥	٩,٢٥	٣,٥	١,٧٥	٩٥,٢٥
الأبيض	الحرارة	٢٠	٢٢	٢٥	٢٧	٣٠	٣٠	٢٧	٢٦	٢٦	٢٧	٢٥	٢١	
	المطر	–	–	–	–	١,٧٥	٣,٧٥	٩,٥	١١,٥	٧,٥	٩,٥	–	–	٣٥,٥
كسلا	الحرارة	٢٥	٢٦	٢٧	٣١	٣٣	٣٢	٢٧	٢٧	٣٠	٣١	٣٠	٢٦	
	المطر	–	–	–	,٢٥	١,٢٥	٣,٠	٩,٠	١٢,٢٥	٧,٥	,٧٥	–	–	٣٢,٢٥

١ ــ وتسجل الملاحظة الأولى الارتفاع الواضح الذى تبينه متوسطات الحرارة بصفة عامة . ومع ذلك فان ثمة فروقات واضحة يمكن أن يلمسها الباحث بين متوسطات الحـرارة فى كل من شهور الصيف وشهور الشتاء . ويبدو أن انخفـاض الحرارة فى شهور الشتاء يكون نسبيا لأن متوسطات ديسمبر ويناير وفبراير لا تكاد تقل عن ٢٥° مئوية . كما أن النهايات الصغرى لا تكاد تقل عن ١٦° مئوية بصفة عامة . وهـذا معناه أن الشتاء فيه دفء



واضح وتتناقص فيه حدة درجات الحرارة المرتفعة التى تسيطر فى شهور فصل الصيف . ويبنى ذلك كله على حركة الشمس الظاهرية وانتقالها لكى تتعامد على النصف الجنوبى من الكرة الأرضية ومن ثم تفقد مساحات الصحراء الكبرى حجما كبيرا من حرارة الصيف ويتقلص الضغط الجوى المنخفض الذى كان مسيطرا عليها لكى يفسح المجال للضغط الجوى المرتفع . والمفهوم أن حدوث هذه التغيرات فى حالة الضغط الجوى تكون مصحوبة بسيطرة الرياح التجارية الشمالية الشرقية . وتتسبب هذه الرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية فى انخفاضات محددة فى درجات الحرارة التى تسجل فى شهور الشتاء . وحسبما تكون درجة حرارة الرياح التجارية وسرعتها يتأثر الترمومتر وتتناقص درجات الحرارة. وتبدو حرارة الشتاء على كل حال معتدلة نسبيا ويشيع فيه الدفء المقترن بالحرارة . ومثلما تتسبب الرياح فى تناقص الحرارة واشاعة الدفء فانها تشيع الجفاف لأنها جافة تماما. وتسجل الرطوبة النسبية أقل درجاتها عندما تسيطر رياح الشمال . وهكذا يقترن فى الشتاء الدفء بالجفاف ويكون المناخ فيه متميزا . هذا ويتناقص طول هذا الفصل كلما تحركنا على محور عام من الشمال إلى الجنوب .

ويفسر ذلك التناقص علمنا بأن الرياح التجارية لاتسيطر على مساحات الأرض مرة واحدة ، ولكنها تزحف زحفا حثيثا من الشمال إلى الجنوب . وكأنها بذلك تغزو الأرض العربية السودانية على امتداد فترة من الوقت. وتتقدم فى اتجاه الجنوب حتى تصل إلى أقصى توغل لها عند الحدود الجنوبية التى تلامس مقدمات الأرض الصاعدة إلى الهضبة الاستوائية . ونعنى بهذا الزحف والتقدم من الشمال إلى الجنوب أن الرياح التجارية لا تهب لكى تسيطر على الأرض العربية السودانية دفعة واحدة . بل هى تهب إلى خط عرض الخرطوم فى حوالى منتصف شهر اكتوبر . ثم تهب وتوغل إلى خط عرض ملكال فى حوالى شهر نوفمبر. ثم هى لا تكاد تصل إلى خط عرض جوبا أو نيمولى إلا فى حوالى شهر ديسمبر . ويخضع تراجعها وتقهقرها فى اتجاه



الشمال لنفس النظام . فهى تتخلى وتتراجع عن المساحات الجنوبية فى وقت مبكر من تراجعها عن المساحات الشمالية . ويترتب على ذلك زيادة ملحوظة فى عدد الشهور التى تسيطر فيها الرياح التجارية من الجنوب إلى الشمال . ذلك أنها تسيطر على المساحات التى تقع إلى الجنوب من خط عرض جوبا حوالى شهرين فقط هما ديسمبر ويناير . أما المساحات التى تقع فيما حول خط عرض الخرطوم فانها تشهد الرياح التجارية فترة أطول تمتد من حوالى منتصف أكتوبر إلى حوالى ابريل . وهذا معناه أن الشتاء يكون قصيرا فى الجنوب ويزداد طوله كلما اتجهنا شمالا . كما أن معناه من ناحية أخرى زيادة فى المدى الحرارى السنوى على المحور العام من الجنوب إلى الشمال . فهو إذ يبلغ فى جوبا حوالى من ٣ إلى ٤ درجات مئوية يزيد فى الخرطوم ويرتفع إلى حوالى أكثر من ١٠ درجات مئوية على الأقل . ويكون الفرق أكثر لو أننا قارنا بين النهايات الصغرى والنهايات الكبرى لدرجات الحرارة . وما من شك فى أن

الزيادة الواضحة فى المساحات الشمالية هى من واقع التأثير المترتب على صفات الصحراء ذات المناخ القارى فى المساحات المجاورة .

وعندما تتقهقر الرياح التجارية الشمالية وتراجع شمالا ترتفع درجات الحرارة ارتفاعا ملموسا . وإذا ما كان شهرا ابريل ومايو ولم تعد الرياح التجارية تسيطر على مساحات من الأرض العربية السودانية زاد ارتفاع درجات الحرارة زيادة كبيرة . ويظل الارتفاع متوقعا فى كل من يونيو ويوليو حتى يسقط المطر ويتزايد . ويمكن القول أن هذه الفترة التى تشمل اربعة شهور يتوقع فيها تسجيل النهايات العظمى التى تزيد عن ٤٥° مئوية .

ويكون ارتفاع الحرارة المصحوب بنشأة الضغط الجوى المنخفض على الصحراء الكبرى مدعاة لرياح جنوبية غربية تسيطر وتزحف من الجنوب إلى الشمال . ومع ذلك فانه فيما بين تراجع الرياح التجارية الشمالية وغزو أو زحف الرياح الجنوبية الغربية تتاح الفرصة لتوالد بعض الانخفاضات الجوية المحلية. ويتحقق ذلك على النطاق الأوسط من السودان . وهى تتسبب فى نشأة وتحركات الرياح المحلية الساخنة الجافة التى تعرف باسم رياح الهبوب . وتتحرك هذه الرياح فى أعقاب تحركات الانخفاض الجوى من الغرب إلى الشرق من دارفور إلى كسلا . وتثير الهبوب حجما هائلا من الغبار وتتسبب فى ارتفاع درجات الحرارة عن المعدل مثلما تتسبب فى زيادة الجفاف ونقصان فى درجة الرطوبة النسبية . وهذا معناه أن هذه الفترة من الصيف لا توصف بالحرارة الشديدة فقط، ولكنها تكون مصحوبة أيضا باحتمالات كثيرة من حيث الإضطراب فى حالات الطقس ومن حيث زيادة الجفاف. وتنهى هذه الفترة سيطرة الرياح الجنوبية الغربية سيطرة كاملة .

٢ — وتسجل الملاحظة الثانية التغيرات الأساسية التى تبنى على سيطرة الرياح الجنوبية الغربية وغزوها المستمر لمساحات الارض العربية السودانية على إمتداد فترة تالية . ذلك انها تتسبب فى سقوط المطر . ويترتب على سقوط المطر تناقصا ضئيلا فى درجات الحرارة . ويتمثل أصدق تمثيل فى

الساعات او الايام التالية لكل مرة من المرات التى يسقط فيها المطر. ويكون ذلك مدعاة لزيادة فى درجة الرطوبة النسبية ووضع حد للجفاف الشديد الذى يسيطر على إمتداد فترة طويلة تتضمن شهور الشتاء وشهور الصيف المبكرة السابقة لسقوط المطر . ويمكن القول أنه حيثما سيطرت الرياح الجنوبية الغربية تساقط المطر ولما كانت تزحف من الجنوب إلى الشمال اعتبارا من مارس ولكى تسيطر على الجزء الشمالى فى حوالى شهر يوليو ، فانها تبدو وكأنها تتعقب الرياح التجارية التى تتراجع شمالا . وهذا معناه أن فصل المطر يبدأ فى الأجزاء الجنوبية مبكرا عنه فى الأجزاء الشمالية . ويعتبر شهر اغسطس الوقت الذى تقع فيه كل الأرض العربية السودانية فى حوزة الرياح الجنوبية الغربية. وهو شهر لا يخلو من سقوط المطر فى أى موقع . بل لعلنا نشير إلى أنه يمثل قمة المطر فى كل انحاء السودان . ومن الواضح أن فصل المطر يكون محددا ويشمل كل شهر من الشهور التى تتعرض فيها مساحة من المساحات لتحركات الرياح الجنوبية الغربية . ولما كانت الرياح الجنوبية تتقدم باطراد من الجنوب إلى الشمال وتتراجع باطراد من الشمال إلى الجنوب فان فصل المطر يكون فى المساحات الشمالية اقصر بكثير من فصل المطر فى المساحات الجنوبية. وقد لا يتجاوز فصل المطر عند خط عرض الخرطوم ثلاثة شهور محددة هى يوليو واغسطس وسبتمبر ، على حين أنه يصل عند خط عرض ملكال إلى حوالى سبعة شهور من ابريل إلى أكتوبر. ويصل عند خط عرض جنوبا إلى حوالى تسعة شهور من مارس إلى نوفمبر . وهناك ارتباط وثيق بين طول فصل المطر وبين كمية المطر السنوية . ذلك انه كلما طال فصل المطر زادت كمية المطر السنوية . فتبلغ كمية المطر السنوى فى الخرطوم ١٦ سنتيمترا ثم هى تزيد إلى ٨٠ سنتيمترا فى ملكال وإلى أكثر من ٩٩ سنتيمترا فى جوبا . وتكاد تكون زيادة عدد شهور فصل المطر وزيادة كمية المطر السنوى من الشمال إلى الجنوب قاعدة عامة. ومع ذلك فان ثمة احتمالات لأن تتفاوت كمية المطر السنوى

على إمتداد محور آخر من الشرق إلى الغرب . وهى فى كسلا التى تقع على خط عرض الخرطوم تبلغ ضعف المطر فى الخرطوم . ولا يكاد يفسر ذلك الإختلاف إلا العامل التضاريسى . ذلك أن موقع كسلا وفى ظهيرهـا الارض الوعرة والمرتفعات الاريترية يستنزف قدرا أكبر من المطر .

٣ — وتتعلق الملاحظة الثالثة بالقيمة الفعلية لسقوط المطر فى الشهور التى ترتفع فيها درجات الحـرارة يعنى ضياع وفقدان حجم كبير منه بالتبخـر . وهذا معناه نقصان واضح فى القيمة الفعلية للمطر . ويتضح ذلك فيما يترتب على المطر من نتائج نتبينها فى تفاصيل النمو الطبيعى فى كل صورة من صور النبات الطبيعى . وليس ذلك وحده هو الذى يؤثر على النمو النباتى الطبيعى. بل هو يتأثر مرة أخرى باحتمالات التأخير أو التبكير وباحتمالات التغير السنوى فى كمية المطـر بالزيادة أو بالنقصان . والمفهـوم أن بداية فصل سقوط المطر تتعرض للتأخير مثلما تتعرض للتبكير. ويكون ذلك وثيق الصلة بتحركات الرياح الجنوبية الغربية ومواعيد سيطرتها . ولكن الملاحظ أن هناك زيادة مطردة فى نسبة هذه الإحتمالات كلما تحركنا من الجنوب إلى الشمال . وهذا معناه أن احتمال سقوط المطر متأخرا يكون متوقعا بنسبة أكبر فى الاجزاء الشمالية . وتنطبق هذه القاعدة تماما على احتمالات التغير فى كمية المطر السنوى بالزيادة، أو بالنقصان . بمعنى أن هذه الإحتمالات قد تتجاوز عند خط عرض الخرطوم نسبة تبلغ حوالى ٤٠ ٪ من كمية المطر السنوى، على حين أنها لا تزيد عن ٣٠ ٪ فى مساحات الأرض بين خط عرض الخـرطوم وملكال . ثم تنخفض هذه الإحتمالات فى المساحات الجنوبية جنوب خط عرض ملكال إلى حوالى ١٥ ٪ فقط من المطر السنوى . وهكذا نلاحظ أنه إذا ما تحركنا على محور عام من الشمال إلى الجنوب زاد المطر السنوى وزادت شهور فصل المطر . وكان ذلك مصحوبا بنقصان فى احتمالات التبكير أو التأخير وبنقصان فى احتمالات التغير بالزيادة أو بالنقصان . وهذا فى حد ذاته يعنى تغيرا فعليا

فى القيمة الفعلية للمطر مثلما يعنى تفاوتا واختلافا فى مقدار ما تتأثر به الصور النباتية الطبيعية . ونستطيـع أن نقول أن القيمة الفعليـة للمطر تتزايد بشكل ملموس فى اتجاه الجنوب فتكون الصور النباتيـة الطبيعية أكثر ثراء . وكلما زادت الصورة النباتية الطبيعية ثراء استطاعت أن تحتفظ بقوامها من غير أن يتأثر النمو الطبيعى فيها .

ومهما يكن من أمر فان أهم مايميز المناخ فى هذه الأرض العربية هو .

(أولا) الشتاء المعتـدل الجاف والذى يتفاوت طوله وعـدد شهوره من الشمال إلى الجنوب ويكون مصحوبا برياح شمالية جافة .

(ثانيا) الصيف الحار الممطر والذى يزداد المطر فيه من حيث الكم ومن حيث عدد الشهور الممطرة كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب، ويكون مصحوبا برياح جنوبية رطبة .

ويلاحظ أن قلب الصيف الشديد الحرارة ممثـلا فى شهرى يوليو وأغسطس يتميز بسقوط المطر فى كل انحـاء تلك الارض . ويترتب على المطر الصيفى المتفـاوت من حيث الكم ومن حيث القيمة الفعليـة ملامح معينة تسيطر على عـدد كبير من الصور النباتية الطبيعية . وتكاد تتغير هـذه على المحور العام من الشمال إلى الجنوب تبعا لكل التغيرات التى تطرأ على كمية المطر وعلى قيمته الفعليـة وعلى موعـد بداية ونهاية الفصل الممطـر فى هذا الاتجاه .

وفى مجال الحديث عن الصور النباتية الطبيعية فى الارض العربية السودانية ذات المطر الصيفى نشير إلى أنها متنوعة وكثيرة . وعلى الرغم من التنوع فان الاعشاب والحشائش هى التى تحتل الحيز الأعظم فى كل صورة من تلك الصور. وهذا معناه أن نمو الأعشاب والحشائش ظاهرة سائدة تكسب الغطاء النباتى صفاته العامة ، ودون أن يؤثر عليها ما قد يتناثر خلالها من أشجار وشجيرات. وليس غريبا أن نشير إلى أن النمو الشجرى لايحول دون إعتبار كل الصور

النباتية الطبيعية فى إطار النطاقات المتوالية والمنتظمة من العشب والحشائش . بل إن الأعشاب والحشائش هى وحدها التى تكسب كل نطاق وتفرض على كل صورة نباتيـة طبيعية ملامحهـا الرئيسية . وكأن الأشجار والشجـيرات إضافة تعبر عن درجة من الثراء تتناسب مع مقدار ماتوفره الضوابط الطبيعية من مقومات للنمو والازدهار فى كل صورة من الصور النباتيـة . وهى وإن بدت أصيلة ضمن كل صورة توجد فيها إلا أنها تتصل اتصالا وثيقا بالنمو الشجرى والأنواع السائدة فى مناطق واقاليم مناخية مجاورة . ونستطيع أن نتخذ من خط العرض ١٠° شمالا حدا بين نوعين من الإشجار التى تنتشر ضمن كل صورة نباتية . ذلك أن الأشجار فى الصور النباتيـة التى تقع شمال خط العرض ١٠° شمالا من الأنواع والسلالات التى تتخذ من المساحات ذات المناخات الجافة الصحراوية وطنا لها . أما الأشجار فى الصور النباتيه التى تقـع جنوب خط العرض ١٠° شمالا فانها تكون من الأنواع والسلالات التى تسيطـر فى مناطق المناخات المدارية الرطبة طول العام .

ويمكن للباحث على كل حال أن يميز وعلى اتجاه محور عام من الشمال إلى الجنوب بين عدد من النطاقات النباتية . وهى إذ تتتابع وبتوالى انتشارها كغطاء نباتى طبيعى تتضمن الصور النباتية المتنوعة . ولايكاد يتجلى فيها التنوع من حيث أنواع الأعشاب والحشائش ومن حيث اطوالها فحسب، بل هو يظهر أيضا من حيث صفة وخصائص النمو الشجرى وتكاثف الأشجار التى تتخلل تلك الحشائش . ولعـل أهم مايلفت النظر أن الشكل العام للصور النباتيـة معرض للتغير . ويكون هذا التغيير من قبيل الإستجابة المباشرة لما يطرأ على كمية المطر السنوى وطول فصل المطر من زيادة رتيبة فى الإتجاه العام من الشمال إلى الجنوب . ويلاحظ الباحث أن العشب يزداد كثافـة وثراء كما تزداد الحشائش طولا فى اتجاه الجنوب تمشيا مـع زيادة كمية المطر السنوى وطول فصل المطر ، ويكون تحول طول الحشائش من بضعة سنتيمترات قليلة

إلى بضعة مئات من السنتيمترات مصحوبا بدرجة من درجات التنوع فى العشب والحشائش . ففى الوقت الذى تسيطر فيـه الأعشاب الخشنة والشوكيـة والحشائش القصيرة على الصور النباتية الطبيعية فى النطاقات التى لاتزيد طول فصل المطر فيها عن شهرين أو ثلاثة شهور ، تكون الأعشاب فى الصور النباتية فى النطاقات التالية جنوبا سرخسية بقدر ماهى طرية نضرة، وتكون الحشائش أكثر طولا وأكثر ازدهـارا . وهكذا تزداد النضرة والاخضرار ويزداد الثراء فى الصورة النباتية الطبيعية، كلما زاد المطر السنوى وزاد عدد الشهور الذى يسقط فيه هذا المطر .

ويغلب على معظم الحشائش والأعشاب التى تشترك فى صنع الصورة النباتية الطبيعية أن تكون حولية . ذلك أنها تتعرض لكل مشقة فى فصل الجفاف ومن ثم تصبح جافة يابسة . ويتحول لونها تحت تأثير حرارة الشمس القوية حتى تكاد تحترق وتفقد كل مظهر من مظاهر الحيوية . فاذا ماكان أول مطر تجدد النمو وغطت صفحة الارض الحشائش والأعشاب الجـديدة التى تتسم بالنضرة والازدهار والخضرة والحيوية . وتظل محتفظة بازدهارها حتى يحين موعد نهاية فصل المطر فيعاودها الجفاف والذبول فى فصـل الشتاء مرة أخرى . وإذا كنا ندرك أن فصل المطر وكميته تزداد طولا فى اتجاه الجنوب فان ذلك معناه أن طول فترة الازدهـار والنضرة والاخضرار تتفاوت من نطاق إلى نطاق ومن صورة نباتية إلى صورة نباتية أخرى على إمتداد المحور العام من الشمال إلى الجنوب . فلا يـكاد يدوم الازدهار والنضرة فى صـور النبات الطبيعى أكثر من ثلاثة أو أربعة شهور فى النطاقات الشمالية ، على حين أنه قد يستغرق فترة تزيد عن سته أو سبعه شهور فى نطاقات تالية . أما فى الجنوب فان الازدهار والخضرة يحفظ للصورة النباتية حيويتها خلال أكثر من عشرة شهـور متوالية. ومن ثم يجب أن نتوقـع زيادة نسبية فى أنواع من الأعشاب والحشائش الدائمة، والتى لاتفقد حيويتها من فصل نمو إلى فصل نمو

آخر . وهذا معناه أنه كلما أوغلنا جنوبا لم تكن ثمة حاجة ملحة لأن تتجدد العناصر التى تتألف منها الصورة النباتية الطبيعية.

وإذا كان التنوع مفروضا على ما تتضمنه الصور النباتيــة الطبيعيــة من حشائش وأعشاب فانه يبدو مفروضا مرة أخرى على ما يشترك فى كل واحدة منها من أشجار وشجيرات . ذلك أن النمو الشجرى يخضع لنفس الضوابط الطبيعية . ومن ثم يستطيع الباحث أن يتبين التنوع فى نمو الأشجار على إمتداد المحور العام من الشمال إلى الجنوب . ويتمثل هذا التنوع من وجوه متعددة من حيث نوع الأشجار وخصائصها ومميزاتها الطبيعية، ومن حيث الكثافة والحجم والإرتفاع . ففى الوقت الذى تسيطر فيه أشجار الفصيلة السنطية على كل الصور النباتية الطبيعية فى المساحة الكبيرة شمال خط العرض ١٠° شمالا يكون التنوع بما يعبر عن درجة من درجات الاستجابة لعوامل مناخية معينة . وتتمثل أشجار هذه الفصيلة فى الصور النباتية التى تشملها مساحات تقع إلى الشمال من خط العرض ١٤° شمالا ومنها أشجار السلم والسيال والسمر . وكلها تتحمل مشقة الفصل الجاف الطويل ولها شكل المظلة فتكفل ظلا يحفظ الرطوبة فى مساحة واسعة تضرب فيها بجذورها . أما فى الصورة النباتية الطبيعية فى المساحات المحصورة بين خط العرض ١٤° شمالا ، ١٠° شمالا وتكون الأشجار السائدة هى الهشاب والطلح والكتر واللاعوط . وهذه الأنواع تتلاءم مع زيادة كمية المطر وزيادة طول الفصل الممطر . ونستطيع أن نقول أن السمر والسيال والسلم تتحمل فصل الجفاف الأطول و كمية المطر الأقل التى لا تتجاوز ٢٠٠ ملليمتر وتسقط فى فصل لا يزيد طوله عن شهرين أو ثلاثة شهور . هذا وتتطلب أشجار الهشاب والطلح والكتر واللاعوط كمية مطر أكثر من ٢٠٠ ملليمتر ويكون سقوطها فى فصل يتراوح طوله بين أربعة وخمسة شهور. وليس هناك غرابة بعد ذلك كله فى تغـيرات تشمل كثافـة الشجر وانتشاره ضمن نطاقات الحشائش المرصوصة على إمتداد المحور العام من الشمال إلى الجنوب . ذلك أن أشجار

السلم والسيال والسمر تكون أصغر حجما وأقل كثافة ضمن الصورة النباتية الطبيعية شمال خط العرض ١٤° شمالا . على حين أن اشجار الهاشاب والطلح تبدو أكبر حجما وأكثر كثافة ضمن الصور النباتية جنوب خط العرض ١٤° شمالا . ولعلنا نشير إلى أن توزيع وكثافة اشجار الهاشـاب والطلح فى تلك الصور فى وسط وجنوب كردفان ودارفور يوحى بشكل الغابة أو الأجمة . ويتحقق ذلك تماما إذا ما كانت التربة غنية ، وكانت المساحـة التى تتضمن الأشجار فى وضع يسمح بتجميع ماء المطر بدرجة كبيرة.

وإذا ما انتقلنا إلى جنوب خط العرض ١٠° شمـالا كان الثراء فى النمو الشجرى حقيقة تفرض نفسها . وما من شك فى أن زيادة المطر السنوى عن ٥٠٠ مللمتر فى المتوسط وسقوط هذه الكميه فى فترة تتراوح بين سبعة وتسعة شهور هى التى اتاحت هذا الثراء . ولعل أهم ما يلفت النظر أن الأشجار تبدو أكثر ضخامة وحجما كما تبدو أكثر كثافة. ويكون ذلك مدعاة لأن تتخذ الصورة النباتية شكل البستان . ومن ثم كان الاصطلاح على تسميتها بالسافانا البستانية . ومع أن زيادة طـارئة فى المطر أو أى زيادة فى الرطوبة التى تتسرب إلى التربة السطحية يزداد عدد الأشجار لدرجة تبين معها شكل الغابة الخفيفة . وتصبح الأشجار عندئذ شريكة بنصيب كبير قد يتفوق على نصيب الأعشاب والحشائش فى صنع ملامح الصورة النباتية الطبيعية. والأهم من ذلك كله أن الأشجار كلها من أنواع مهـاجرة من نطاق النباتات المدارية الدائمة الخضرة . ولذلك تكون شامخة ومحتفظة بازدهارها ونضرتها طول العام. كما نتبينها من الأنواع ذات القيمـة الاقتصادية والتى يمكن أن تدخل فى إطار الاستغلال الاقتصادى الفعال للثروة الغابية . ومن تلك الأشجار أنواع تعطى ثمـار وفواكه مدارية كاشجار المانجو، وانواع تعطى عينات ممتازة من الأخشاب الصلبة .

ويمكن للباحث بعد ذلك كله أن يميز فى مساحة الأرض العربية السودانية

تنوعا هائلا فى الصور النباتية الطبيعية . وهو - كما قلنا - من قبيل الاستجابة للتنوع فى خصائص كل من الفصل الجاف والفصل الممطر . ومع ذلك فان خط العرض ١٠° شمالا هو الخط الفاصل الأوضح بين قسمين كبيرين تشملها تلك المساحة الهائلة . ويمكن القول أن كل قسم منها يضم صورا نباتية متميزة ، كما يضم احتمالات تؤدى إلى شذوذ نباتى متميز .

ويمكن أن نلتقط الصور النباتية المتعددة فى القسم التى يقع شمالا خط العرض ١٠° شمالا من نطاقين هما ، نطاق السنط والأعشاب القصيرة ونطاق الحشائش والاعشاب. ويتضح من ذلك التقسيم أن نمو الأعشاب والحشائش فى النطاق الشمالى على الهامش الانتقالى بين الصحراء وشبه الصحراء يكون ضئيلا وهزيلا. ولا تكاد تزدهر وتبدو مخضرة إلا فى فترة قصيرة لاتتجاوز بضعة شهور قليلة تأتى بعد سقوط المطر فى يوليو وأغسطس . وهى من بعد تذبل وتصبح جافة حتى تحترق. أما الأشجار المتنوعة التى تتضمنها الصور النباتية كالسلم والسمر والسيال فهى التى تحتفظ بوجودها بعد أن تخلو الأرض من الأعشاب والحشائش . ومن ثم تكون هذه الأشجار وكأنها هى التى تعطى هذه الصور النباتية الملامح الرئيسية التى تميزها . ولكن الملاحظ انها تكون متباعدة لدرجة تبدو الأرض فيها بعد أن يجف العشب وتحترق الحشائش القصيرة عارية . وهى لاتكاد تزدحم إلا فى بطون الأودية الجافة والأخوار التى تمثل مواضع مناسبة لتجميع أحجام أكبر من الرطوبة .

ويمكن القول أن العامل المناخى هو الذى فرض ذلك الفقر الشديد فى الحشائش والأعشاب بقدر ما أتاح للاشجار الصحراوية فرصة الانتشار . ومع ذلك فان العامل التضاريسى قد يفرض درجة واضحة من درجات التغير التى يتفاوت معها مقدار ثراء الصورة النباتية . ذلك أنه حيثما كان الارتفاع دعا إلى استنزاف قدر أكبر من المطر ، وتعديلات طفيفة فى درجات الحرارة

يتغير معها شكل النمو وصفاته . كما أن انتشار بعض الأخوار أو الأحواض التى تهبط مناسيبها بضعة أمتار عن مستوى السطح العام يساعد على تجميع المطر، كما يكون من شأن التكوينات الناعمة فى قيعانها الاحتفاظ بالرطوبة . ومن ثم تكون أكثر ثراء بالنمو النباتى الطبيعى . ونستطيع أن نجد على سفوح ومنحدرات جبال البحر الأحمر نماذج رائعة تصور أثر العامل التضاريسى وما يدخله من تغيرات على الصور النباتية. وتبدو فى مثل تلك الحالات وكأنها تعبر عن معنى من معانى الشذوذ النباتى . ويكفى أن تزداد ثراء لكى تبدو مختلفة عن الصورة الأفقر التى تنتشر فى نطاق السنط والأعشاب القصيرة .

أما فى النطاق التالى والذى يشمل مساحت الأرض المحصورة بين خطى العرض ١٠° ، ١٤° شمالا فان الصورة النباتية الطبيعية تزداد ثراء . ذلك أن الأعشاب تكون أكثر انتشارا على سطح الأرض، كما أن الحشائش تزداد طولا لكى يتدرج ارتفاعها فيما بين ٦٠، ١٢٠ سنتيمترا. ثم هى من بعد ذلك تبدو أكثر خضرة وازدهارا ونضرة فى فصل المطر ما من شك فى أن طول فصل المطر الذى يتراوح بين ٤ ، ٦ شهور هو الذى يفرض تلك الخصائص، ويحقق تلك الدرجة من درجات الثراء والنضرة والازدهار . ويصحب ذلك كله ثراء فى الأشجار التى تنتشر وتتناثر ضمن الصورة النباتية الطبيعية. ويتمثل الثراء فى الأشجار مرة فى زيادة أطوالها وضخامتها ودرجة كثافتها والمسافات التى تفصل فيما بينها . كما تتمثل مرة أخرى فى التنوع وظهور الأنواع التى تجد فى كمية المطر وطول الفصل الذى تسقط فيه ظروفا مناسبة لانتشارها . وتلك الأشجار من الفصيلة السنطية ، ولكنها من الأنواع الأفضل من وجهة النظر الإقتصادية مثل الهاشاب والطلح . ويمكن القول أن الثراء فى هذا النطاق يزداد فى الاتجاه العام نحو الجنوب تمشيا مع زيادة المطر وزيادة عدد الشهور التى يسقط فيها . وهذا معناه أن العامل المناخى يفرض مشيئته بالدرجة الأولى

فى مجال تفسير التباين فى درجة الغنى والثراء بين أجزاء مما تتضمنه الصورة النباتية فى هذا النطاق .

وإذا كان المناخ قد فرض تلك الصفات وأكسب النمو النباتى الطبيعى درجة الثراء التى أتاحت للانسان أن يقتنى الحيوانات ويمارس الرعى فان العامل التضاريسى بدوره قد يقحم تغيرات على شكل النمو وخصائصه بدرجة يتحقق منها ظهور مساحات من الأرض تضم نطاقات من صور نباتية شاذه . ذلك أن التضاريس الموجبة التى تتمثل فى الكتل الجبلية العاليـة عن مستوى السطح العام أو التضاريس السالبة التى تتمثل فى الأحواض والبطون الأخوار التى تنخفض مناسبها عن مستوى السطح العـام كلاهما يكون مدعاه لتغيرات جوهرية فى الظروف المحيطة بالنمو النباتى الطبيعى . فالارتفاع مثلا يكون مدعاه لتعديلات فى درجات الحرارة بقدر مـا يكون مدعاة لزيادة فى كم المطر . ومن ثم يتنوع النمو النباتى . وقد يتيح ذلك الشذوذ فيما تشغله كل من الأعشاب والأشجار من حيز الصورة النباتية الطبيعية . ذلك أن الأشجار يزداد نصيبها بمقدار ما يتناقص حجم أو نصيب الحشائش والأعشاب . ونضرب لذلك مثلا بالصور النباتية الطبيعية التى تظهر فيما حول كتله جبل مرة وكتل جبال النوبا وغيرها من الكتل الجبلية فى الجزيرة والبطانة . وقد يكون نمو الاشجار بدرجة كبيرة إلى الحد الذى يتناقص فيه حجم الأعشاب والحشائش وتبدو الصور النباتية ولها بعض ملامح الأدغال والغابات غير الكثيفة . وقد يترتب على الارتفاع ظهور بعض أنواع من أشجـار المناطق المعتدلة . هـذا وتؤدى بطون الأودية وقيعان الأحـواض التى تهبط عن مستوى السطـح العـام إلى نموذج آخر من نماذج الشذوذ . ذلك أن هـذا الهبوط يكون مدعاه لتجميع مطر أكثر ، كما تحتفظ القيعان بالرطوبة زمنا أطول من ثم يكون الثراء ويكون الازدهار . وكثيرا ما يترتب على ذلك على زيادة عدد الأشجار لدرجة توصف معها باسم غابات الصمغ .

وإذا ما انتقلنا إلى القسم الكبير الذى يمتد إلى الجنوب من درجة العرض ١٠° شمالا كان فى مقدورنا أن نلتقط مجموعة أخرى من الصور النباتية المتنوعة . وما من شك فى أنها تصور الغنى والوفرة والثراء الذى يتناسق مع خصائص المطر الغزير والذى يستمر سقوطه فـترة تتراوح بين سبعة وعشرة شهور . ومع ذلك فان استجابة النمو النباتى الطبيعى لزيادة المطر ليست وحدها التى تفسر الثراء والتنوع . بل لعلنـا نتلمس جملة صور متنوعـة متباينة ويكون وجودها وسيطرتها وثيق الصلة بعوامل معينة تفرض ذلك الشذوذ . وهذا معناه أن السافانا البستانية الغنية بالأعشاب والحشائش العالية التى يصل طولها إلى أكثر من ٢٠٠ سم والغنية بالأشجار الضخمة المتناثرة لا تملأ الحيز كله . بل أنهـا كثيرا ما تتخلى عن بعض المساحات وتفسح المجـال لصور نباتية أخرى استجابة لذلك العامل الذى يفسر الشذوذ ويعلله . ويتمثل ذلك الشذوذ فى صورتين متباينين تماما ، من حيث الشكل العام والخصائص المميزة للصورة النباتية وطبيعـة النمو ، ومن حيث العوامـل التى تتسبب فى ذلك الشذوذ وتؤكده بصفه عامه .

والصورة الأولى وثيقة الصلة بالمستنقعات التى تنتشر فى مساحات هائلة تتراوح بين ٨ آلاف كيلو متر مربع فى موسم الجفـاف وأكثر من ١٢ ألف كيلو متر مربع فى موسم المطر . وما من شك فى أن انتشار هذه المستنقعات على جوانب المجارى النهرية المتعددة فى حوض بحر الجبل والزراف وحوض بحر الغزال وحوض السوباط وروافد البيبور قد أتاح نموا نباتيا متميزا . ويتمثل فى نباتات المستنقعات التى نذكر منها من أم الصوف والبردى وورد النيل وغيرها . ومن ثم تكون الصورة النباتية التى تحتل مساحات المستنقعات بمثابة الجزيرة الهائلة فى قلب الصورة الأصلية من السافانا البستانية . وهكذا يكون النمو النباتى فيها أكثر تأثرا بالعوامل التى تؤثر على طبيعة المستنقعات وانتشار الماء على سطح المساحات التى تحتلها . ثم هو يتأثر مرة أخرى باحتمالات التغير التى

نظراً على انتشارها من موسم إلى موسم آخر . وقلما نستطيع أن نجد فى المطر وكميته سببا اللهم إلا إذا كان فى مقدورنا تصور الاضافات من المياه التى يتسبب المطر المباشر فى تراكمها على سطح المستنقعات . وهكذا يكون شكل السطح وتكون درجة الانحدار هى المسئولة عن نمط الجريان فى مجارى لا تستطيع أن تستوعب كل الإيراد الطبيعى ، ومن ثم هى تتخلى عن بعض الماء لتنشأ تلك الصورة النباتية المتميزة .

والصورة الثانية وثيقة الصلة بالروافد النهرية التى تنتشر على أوسع مدى، فى حوض هائل . والمفهوم أن هناك عشرات من الروافد التى يتضمنها حوض بحر الغزال وحوض البيبور وروافد السوباط . وتتسبب هذه الروافد فى زيادة ملموسة فى النمو الشجيرى على حساب نمو الحشائش والأعشاب . ونستطيع أن نشير إلى أن درجه انحدار الروافد ليست كبيرة . ومن ثم يتاح لحجم من الماء أن يتسرب من بطن المجارى إلى الأرض على الجانبين . وهذا فى حد ذاته هو الذى يدعو إلى نمو الأشجار الضخمة العالية . ومن ثم نراها تكتنف المجرى النهرى وتنمو على الجانبين . وقد تتشابك ويجرى النهر من تحتها فاطلق عليها اسم غابات الدهاليز . وهذا معناه أن هذه الصورة تتضمن الغابة ولكن بشكل يتناسق مع العامل الذى أتاح للاشجار أن تنمو وأن تسيطر وأن تملأ معظم الحيز فيها . وتكون الأشجار من الأنواع الزاحفه فى غابات أفريقية الأستوائية . وهى ضخمة هائله الحجم مثمرة ويمكن استغلالها اقتصاديا للحصول على الثمار أو على الأخشاب الصلبة . والأصل فى غابات الدهاليز أن تكتنف المجرى وتمتد على جانبيه وتتناقص كثافة الأشجار فيها كلما بعدنا عن مجرى النهر وعن أثر التسرب من مائه . ولكن كثرة الروافد وتعددها وتقارب مجاريها فى بعض المساحات قد يغير هذا الشكل الأصيل . وعندئذ تزداد درجة كثافة الغابة مثلما تزداد درجة اكتظاظها بالأشجار الضخمة . وهناك مساحات فى الأطراف الجنوبية تكون الصورة النباتية فيها

أقرب ماتكون إلى صورة الغابات الاستوائية ولدرجة يستحيل معها وجود الاعشاب والحشائش إلا فى أضيق حيز .

ب — ملامح المناخ والصورة النبانية الطبيعية فى جنوب غرب الجزيرة العربية .

هذا قطاع آخر من الأرض العربية التى يتمثل فيها مناخا مداريا يسقط المطر فيه فى شهور الصيف . ولعل أهم مايجب أن نشير إليه هو أن هذه الأرض التى تقع فى جنوب غرب الجزيرة العربية كانت دائما معروفة باسم اليمن . ويفتقر الباحث فيها إلى الإحصاءات والبيانات الإحصائية والتى يمكن الاعتماد عليها . هذا ولا يمكن للباحث أن يعتمد على الاحصاء المنشور عن متوسطات الحرارة والمطر فى عدن لأن هذه المتوسطات لا تكاد تعبر عن الاقليم وخصائص المناخ فيه تعبيرا حقيقيا وكاملا . وهذا معناه أننا سوف نتحدث عن المناخ فى هذه الأرض التى تستقبل المطر فى شهور الصيف حديثا عاما غير مدعم بالأرقام والبيانات الإحصائية . وقد يشعرنا ذلك بالنقص الكبير ويدعو إلى مزيد من الحرص فى ابراز خصائص المناخ، وما يترتب عليه من نتائج تعبر عنها الصورة النباتية الطبيعية .

ويوصف المناخ فى هذه المساحة — على كل حال — بأنه موسمى متدهور . والمقصود بالتدهور النقص الواضح بالذات فى كميات المطر السنوية، بالقياس الى كميات المطر السنوى فى مناطق المناخ الموسمى فى جنوب شرق آسيا . ويجب أن نشير إلى أن خصائص المناخ تتأثر بجملة عوامل من شأنها أن تفسر احتمالات التغيير التى قد يتبينها الباحث بين المناخ فى المساحات التى يتضمنها السهل الساحلى الضيق والمساحات التى تتضمنها الأرض المضرسة الوعرة فى الداخل . وأهم هذه العوامل هى التى تتصل بتأثير سطح البحر وامتداد ماتكسبه للهامش الساحلى من رطوبة عالية تفرض نفسها طول العام، على حين أن الداخل المضرس الوعر قد لا يصل إليه هذا التأثير بدرجة كبيرة . كما أن

التضرس والارتفاع وعامل شكل السطح قد يظهر درجة من التنوع فى خصائص المناخ ، بقدر مانلجأ إليه فى تفسير احتمالات زيادة المطر فى المناطق الموعرة عنها فى المناطق الهامشية الساحلية .

ويمكن القول ـ على كل حال ـ أن السنة فى هذه الأرض العربية تنقسم إلى قسمين رئيسين . وتسيطر فى كل قسم منها ملامح مناخية متميزة والى حد يلفت النظر . ويشمل القسم الأول الفصل الحار الذى ترتفع فيه درجات الحرارة بشكل ملحوظ. وتصل الى الحد الذى يمكن معه القول بأن متوسطات الحرارة فى شهور هذا الفصل لا تكاد تقل عن عن ٣٠° مئوية بأى حال من الأحوال. ومع ذلك نيجب أن نلاحظ أن عامل الارتفاع ومناسيب الأرض الوعرة الجبلية فى ظهير الساحل غير المباشر تؤدى الى تعديلات فى درجات الحرارة . ومن ثم يمكن أن نلاحظ أن متوسطات الحرارة على السهل الساحلى تكون فى شهور الفصل الحار أعلى من متوسطات الحرارة على أرض الظهير الوعر المضرس . كما يترتب على الموقع الجغرافى والعلاقات المكانية بين المسطح المائى الساخن وبين اليابس تفاوتا فى درجة الرطوبة النسبية. وفى (تهامة) وهى الأرض السهلية الساحلية الضيقة تكون أعلى بكثير من درجة الرطوبة النسبية فى الأرض الوعرة فى الظهير غير المباشر. هذا من المفهوم أن هذه الأرض العربية فى أقصى جنوب غرب الجزيرة العربية تتعرض فى فصل الصيف الحار لهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التى تصل من المحيط الهندى وتكون تحركات هذه الرياح الأفقية تحت تأثير الضغط المنخفض الذى يسيطر على امتداد مساحات هائلة من الصحراء فى الوطن العربى الكبير . وعندما تصل الرياح الموسمية التى قد تكون جنوبية غربية أو جنوبية تسقط المطر وقد لا تزيد كمية المطر السنوى عن حوالى ٦٠ سنتيمترا . ومع ذلك فان هذه الكمية قد تتفاوت تبعا للعامل التضاريسى وأثر شكل السطح وقدرته على أن يستنزف المطر من تلك الرياح. ويقدر هذا التفاوت بما يعادل حوالى ٤٠٪ من المتوسط السنوى.

هذا وتكون احتمالات التغير بالزيادة أو بالنقصان من سنة الى أخرى كبيرة وقد تصل الى حوالى أكثر من ٢٥ ٪ من كمية المطر السنوى .

أما القسم الثانى من السنة فهو القسم الذى يتسم بالجفاف وتوقف سقوط المطر . وحدوث هذا التغيير وثيق الصلة بالتغيرات التى تطرأ على التوزيع الفعلى للضغط الجوى . ذلك أن تقلص الضغط الجوى المنخفض واختفائه وحلول الضغط الجوى المرتفع يكون مدعاة الى توقف الرياح الجنوبية الغربية الممطرة وسيادة الرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية الجافة . ويكون ذلك التغيير مصحوبا فى الوقت نفسه بانخفاضات تطرأ على متوسطات الحرارة الشهرية اعتبارا من شهر نوفمبر . ومع ذلك فيمكن القول أن الهبوط فى متوسطات الحرارة ليس كبيرا بصفة عامة. وقد لا يزيد المدى الحرارى السنوى عن ٧ درجات مئوية على أكبر تقدير . هذا ويمكن القول أيضا أن هذا المدى السنوى قد يزيد فى الأرض الوعرة المضرسة عنه فى السهل الساحلى الضيق . ويؤدى إنخفاض درجة الحرارة على السهل الساحلى على كل حال الى زيادة واضحة فى درجة الرطوبة النسبية. أما فى المساحات الداخلية الوعرة المضرسة فيكون الجفاف واقعيا ومسيطرا الى درجة كبيرة .

ومهما يكن من أمر فان أهم الصفات والخصائص التى تميز هذا المناخ هى ، التدهور فى كميات المطر السنوى الذى يسقط فى شهور الصيف الحار . هذا بالإضافة الى الارتفاع الملحوظ فى إحتمالات الذبذبة أو التغير بالزيادة أو بالنقصان من سنة إلى أخرى . وينعكس أثر هاتان الصفتان فى صورة الغطاء النباتى الطبيعى وفى درجة ثرائه. ذلك أن سقوط المطر فى فصل الصيف يعنى بالضرورة فقدان حجم كبير من الماء تحت تأثير عامل التبخر الذى يتزايد مع تزايد درجات الحرارة فى قلب الصيف الشديد الحرارة . ومن ثم يبدو النمو الطبيعى الذى تشترك الأعشاب والحشائش والأشجار فى صنعه هزيلا ومتدهورا الى حد ما . وهكذا نستطيع أن نتبين الصورة النباتية الطبيعية هزيلة فقيرة .

وقوامها الأعشاب الخشنة والحشائش القصيرة والأشجار من الأنواع الصحراوية. ونذكر من تلك الأشجار أشجار تنتمى الى الفصيلة السنطية كالسنط والسمر وأشجار السدر والاثل والإراك. ولكن حيثما أتيحت الفرصة لزيادة المطر فى بطون بعض الادوية وتحت تأثير التضاريس الوعرة نمت أشجار أكبر حجما مثل الجميز البنغالى والمخيط والتمر هندى والعبل. ويمكن القول على كل حال أنه ليس هناك وجه للمقارنة بين الأعشاب والحشائش والأشجار فى هذه الصورة النباتية الهزيلة الفقيرة وبين الأعشاب والحشائش والأشجار فى مساحات المناخ الموسمى الحقيقى. وجدير بالذكر أن معظم الأشجار فى هذه الصورة الهزيلة من الأنواع التى تتحمل النقصان فى كمية المطر بقدر ما تتحمل احتمالات الذبذبة من سنة الى سنة أخرى.

ويجب أن نشير من بعد ذلك كله الى أن هذا الغطاء النباتى قد يتضمن درجة من درجات التنوع تبعا لاحتمالات تدعو الى اختلاف فى درجات الرطوبة النسبية والى اختلاف فى درجات الحرارة. ويظهر أثر ذلك التنوع واضحا بالنسبة لما تتضمنه الصور النباتية من أشجار تتراوح بين أشجار مدارية وصحراوية ومعتدلة. وهذا قد تحملت تلك الصور جميعها عبء التدخل البشرى بشكل واضح. ذلك أن سكان هذه الارض العربية فى جنوب غرب الجزيرة العربية قد مارسوا منذ وقت طويل الزراعة واستخدام مساحات من الأرض فى الانتاج الزراعى. ويعنى ذلك أنهم فرضوا مشيئتهم وأزالوا النبات الطبيعى وتخلصوا منه نهائيا فى بعض المساحات من أجل الزراعة. وليس ثمة شك فى أنهم قد تخلصوا من الغطاء النباتى الطبيعى فى أفضل المساحات من حيث صفات التربة والتكوينات السطحية ومن حيث وفرة المطر ومورد الماء. ولذلك يمكن القول أن الصور النباتية الطبيعية المتبقية لا تكاد تعبر فى الوقت الحاضر عن النبات الطبيعى تعبيرا حقيقيا وكاملا. ذلك أن الانسان لم يتخل الا عن النباتى الطبيعى من المساحات التى لم تتوفر فيها

الظروف المناسبة تماما للزراعة والانتاج الزراعى. ويعنى ذلك من ناحية أخرى أن الزراعة باتت تمثل المورد الأساسى للانسان، وأن الغطاء النباتى الطبيعى لا يكاد يفى باحتياجات ثروة حيوانية كبيرة يمكنه الاعتماد عليها.

ثالثا – مساحات الصحراء.

يتطلب الحديث عن الأرض التى تتضمن الصحراء فى الوطن العربى الكبير الإشارة إلى أنها تحتل مساحة كبيرة. وتتمثل فى نطاق عريض يمتد من الغرب إلى الشرق من المحيط الأطلنطى إلى الخليج العربى. ويبدو هذا النطاق محصورا بين مساحات المطر الشتوى فى الشمال ومساحات المطر الصيفى فى الجنوب. ولا يكاد يمثل البحر الأحمر فاصلا حقيقيا يفصل بين الصحراء فى كل من الأرض العربية الآسيوية والأرض العربية الأفريقية. كما أنه لا يؤدى إلى تغيرات مناخية ملموسة بين مساحات الصحراء على الجانبين. وما من شك فى أن هذا الامتداد العظيم الذى يدخل أو يضع الصحراء فى الجزيرة العربية فى صف واحد مع الصحراء الأفريقية الكبرى يمثل أعظم امتداد للصحراء الحارة فى العالم. ولعلها تعطى النموذج الأمثل فى مجال دراسة المناخ الصحراوى وما يرتبط به من صور نباتية طبيعية. وقد يستوجب الأمر الإشارة إلى أن هذا النطاق قد شهد تغيرات مناخية على إمتداد الزمن الجيولوجى، اذ لم تكن خصائص المناخ الصحراوى تسيطر عليه دائما. وهناك أكثر من دليل مادى على أن هذه المساحات كانت من بين المساحات التى شهدت المطر الغزير فى العصر المطير الأول فى البلايستوسين الأدنى والمطر الغزير فى العصر المطير الثانى فى البلايستوسين الأعلى. ومن ثم كان الجفاف وكانت خصائص المناخ الصحراوى وثيقة الصلة بعصر الجفاف الذى حدث بعد نهاية البلايستوسين. وهناك أكثر من دليل على أن الجفاف قد أطبق على هذه الأرض بالتدريج حتى تمثلت فيها خصائص المناخ الصحراوى الحار الجاف. وكان ذلك مدعاة لأن تتأثر نشاطات الإنسان، سواء تمثلت فى تحركات

وهجرات ، أو تمثلت فى غير ذلك مما يعبر عن مناهضة الإنسان للواقع المناخى المتغير . ومن ثم كانت الدراسة فى هذا النطاق الصحـراوى مثمرة ومفيدة لأنها قد تكشف الغطاء عن كثير من النتائج الهامة التى تفسر ما ارتبط بنشأة الانسان وسعيه الحثيث لتنمية الحضارة والارتقاء بها أفقيـا ورأسيا .

ملامح المناخ والصورة النباتية فى نطاق الصحراء .

عند دراسة المنـاخ فى نطاق الصحراء يجب علينا مراعاة جملة أمور . الأمر الأول ويتعلق باحتمالات توفر البيانات الاحصائية والأرقام التى تسجل متوسطات الحرارة والمطـر . ذلك أن الصحراء قـد لا تتاح فيها تلك الفرص لكى يتم التسجيل وجمع البيانات دائما . وما من شك فى أن مساحات كبيرة منها لا تكاد تتضمن عمرانا ، ولا يكاد يستطيع الانسان الحياة فيها . ومع ذلك فان تجمع الحياة فى بعض الواحات حول موارد الماء لسبب أو لآخر قد يعطى الفرصة لذلك التسجيل . وقد أتاح جريان النيل مرة أخرى وتجمع الناس من حوله وعلى الضفاف الغنية بالخصب والنماء فرصة لتسجيل البيانات والأرقام وجمع الإحصاءات المناخية عن قلب الصحراء . ومـا من شك فى أن الحاح الانسان فى مجابهة احتمالات معينة بشأن البحث عن موارد البترول وغيرها من موارد الثروة المعدنية قد يتيح مزيدا من الأرقام ومزيدا من البيانات والتسجيلات التى يستعان بها فى دراسة أصلية عن خصائص المناخ الصحراوى .

الأمر الثانى ويتعلق باحتمالات التغير فى خصائص المناخ على إمتداد النطاق العريض بين خطى العرض ١٨° ، ٣٠° شمالا . ذلك أن المتوقع دائما أن تحدث هذه التغيرات فى مناطق الانتقال من المناخ الصحراوى إلى المناخات المجاورة . وإذا كان المناخ فى المساحات التى تقع شمال خط العرض ٣٠° شمالا من المناخات المعتدلة الممطرة شتاء ، فان منطقة الانتقال فيما بينهما سوف تكتسب صفات تختلف عن الصفات التى تكسبها مناطق الانتقال من الصحراء إلى المساحات التى تقع

جنوب خط العرض ١٨° شمالا ، ويسيطر فيها المناخ المدارى الممطر صيفا . ومن ثم نتوقع قدرا من التنوع والتباين والاختلاف فى موسم سقوط المطر ، وما يتصل بذلك من احتمالات تتعلق بالنمو النباتى الطبيعى .

وانطلاقا من ذلك يمكن للباحث أن ينتخب البيانات الاحصائية لمتوسطات الحرارة الشهرية والمطر التى يتعرف بها على صفة المناخ وخصائصه الأساسية . ويمكن الاعتماد على البيانات الاحصائية التى تسجل فى محطات الرطبة والبصرة والقاهرة وبسكرة وتوجرت على اعتبار موقعها فى الهامش الانتقالى الشمالى للتعرف على خصائص شبه الصحراء ومدى تأثرهـا بالمناخ المعتدل الدفىء الممطر شتاء . كما نعتمد على البيانات التى تسجل فى محطات عطبره وابوحمد ودنقله على إعتبار موقعها فى الهامش الانتقالى الجنوبى للتعرف على خصائص شبه الصحراء ومدى تأثرها بالمناخ المدارى الممطر صيفا . أمـا الصحراء الحقيقية فهى التى تعبر عن خصائصها أرقام ومتوسطات تسجلها محطات اسيوط وأسوان وحلفا وعين صالح وجدة وهى التى تقع فى قلب الصحراء . وهذا معناه أن نطاق الصحراء العريض يتضمن تقسيمات ثانوية تنشأ نتيجة لأكتساب الهامش الانتقالى الشمالى والجنوبى صفات محددة من المناخ المجاور فى فصل معين من السنة . ومع ذلك فان احتمال التأثر فى فصل بعينه لا ينفى سيادة خصائص مناخ الصحراء بصفة عامة .

ويمكن القول فى مجال الحديث عن الحرارة فى نطاق الصحراء أن أهم ما يلفت النظر هو المدى اليومى والمدى الفصلى الكبير . ويعنى ذلك أن درجات الحرارة ترتفع فى أثناء ساعات النهار إرتفـاعا ملحوظا فى كل يوم من أيام السنة . هذا وتسجل درجات الحرارة فى أثناء ساعات الليل انخفـاضا كبيرا بالنسبة للحرارة فى النهار . كما أن درجات الحرارة فى شهور الصيف ترتفع وتتزايد إلى درجة يصبح معهـا الصيف شديد القيظ ، وتسجل درجات عظمى

عالية تكاد تزيد عن ٤٥° مئوية . وتنخفض درجات الحرارة فى قلب الشتاء فى بعض ليالى ديسمبر ويناير إلى ١ أو ٢° مئوية كنهاية صغرى . بل قد تهبط درجات الحرارة إلى الصفر المئوى . ومن ثم يكون التناقض بين الحرارة الشديدة فى الصيف والبرد فى الشتاء هو الذى يفرض نمطا رائعا من أنماط القارية المتطرفة . وليس ثمة شك فى أن سطوع الشمس وعدم تجمع السحب معظم أيام السنة ، يعطى فرصة لأن تكتسب الأرض حرارة فى أثناء كل ساعة من الساعات التى تسطع فيها الشمس . وهذا فى حد ذاته مدعاة لأن ترتفع درجات الحرارة فى أثناء النهار . ونستطيع أن نتبين من دراسة بعض الارقام التى يتضمنها جدول النهايات العظمى لدرجات الحرارة أن أكثر درجات ارتفاعا فى العالم تسجل فى قلب هذه الصحراء . ونشير إلى أن أعلى النهايات العظمى قد بلغت ٥٧° مئوية ، وسجلت فى صحراء العطمور فى شهر يونيو . ويتضح من ذلك أن هذه الصفات التى تتميز بها الحرارة فى نطاق الصحراء كانت دائما من بين المقومات الأساسية للقارية المتطرفة . وهى التى تبنى على أساس أن درجات الحرارة تكون دائما على طرفى نقيض فيما بين الليل والنهار وفيما بين الشتاء والصيف . وربما كان ذلك مدعاة أيضا لأن يشيع القول بأن شتاء الصحارى فى لياليها . ومهما يكن من أمر فان الفرق بين متوسطات درجات الحرارة فى كل من يناير ويوليو لا يكاد يقل بحال من الأحوال عن ٣٥° مئوية ، إلا فى ظل بعض الظروف الشاذة التى لا تتكرر كثيرا . وتكون الحرارة المتغيرة بين الليل والنهار وبين الصيف والشتاء مصحوبة بالجفاف الشديد . وهذا معناه أن هذا المناخ قد تميز دائما بانخفاض ملموس فى درجات الرطوبة النسبية .

ويرتبط بهذا التباين فيما بين حرارة الصيف وحرارة الشتاء اختلاف بين حالة الضغط الجوى . فهو ضغط منخفض فى الصيف الشديد الحرارة وهو ضغط مرتفع فى الشتاء البارد . وما من شك فى أن هذا التغير كان مدعاة لأن نتبين

اختلافا فى مدى انتشار وتحركات الرياح التجارية الجافة فى كل من هذين الفصلين . ذلك أنها فى الشتاء تنشط لكى تغطى كل مساحة الصحراء وتتجاوزها جنوبا إلى المساحات التى تشمل المناخ المدارى الممطر صيفا . ويكون نشاطها مصحوبا بانخفاض فى درجات الحرارة تؤدى بدورها إلى تأكيدة . أما فى الصيف فان نشاطها يكادلا يتجاوز درجة العرض ٢٣° شمالا . بمعنى أن مساحات الهامش الإنتقالى الجنوبى تتعرض لرياح أخرى هى الرياح الجنوبية الغربية . هذا وقد يكون تغير الضغط الجوى من مرتفع فى الشتاء إلى منخفض فى الصيف مدعاة أيضا لأن أصبحت المساحات التى تشمل الصحراء مصدر تأثير فيما يتعلق بتحركات الرياح المحلية الساخنة التى تتحرك محملة بحمولة عالقة من الغبار . ويكون ذلك فى مواسم محددة . ولكنها تؤثر من غير شك على صفات المناخ فى المساحات التى تجاور الصحراء . ونذكر من تلك الرياحات رياح الخماسين ورياح السموم ورياح السيروكو .

أما فيما يتعلق بالمطر فيمكن القول أنه فى الصحراء قليل للغاية . ومن ثم توصف الصحراء بالجفاف شبة التام . وتتميز بالفقر والشح والتقتير فى موارد الماء . ولا يكاد ينتظم المطر القليل – على كل حال – فى فصل بعينه . وكثيرا ما تسقط المليمترات القليلة على شكل رخات مفاجئة فلا تكاد تستغرق وقتا طويلا . وتقلل هذه الصفة من القيمة الفعلية للمطر إلى حد كبير ، وخاصة لأن الصحراء تتميز – كما قلنا – بانخفاض درجة الرطوبة النسبية وبارتفاع معدلات التبخر فى الوقت نفسه . ونذكر بهذه المناسبة أن امتداد نطاق الصحراء فيما بين نطاق المطر الشتوى من ناحية الشمال وبين نطاق المطر الصيفى من ناحية الجنوب يؤدى إلى ظاهرة هامة فيما يتعلق بصفة الإنتقال المناخى من النظام الصحراوى إلى كل من هذين النطاقين . وتتمثل هذه الظاهرة فى توقع زيادة فى احتمالات سقوط معظم المطر القليل فى فصل معين بالنسبة لكل هامش من هذين الهامشين الانتقاليين . ويمكن القول على هذا الأساس أن احتمال

سقوط المطر فى الهامش الانتقالى الشمالى الذى يتاخم نطاق المطر الشتوى يكون فى أثناء شهور الشتاء . وهذا الهامش غير عريض بصفة عامة، لأن عرض أو اتساع نطاق المطر الشتوى فى حدذاته غير كبير. ولعل نطاق المطر الشتوى فى ظهير ساحل البحر المتوسط يضيق بشكل ملحوظ حتى لايكاد يبلغ اتساعه أكثر من عشرات الأميال فى الظهير المباشر للساحل . كما قد يختفى تماما فى بعض المواضع فيفسح المجال لأن يصل الهامش الانتقالى شبه الصحراوى إلى خط الساحل ويطل على البحر المتوسط مباشرة. ونستطيع أن نتبين النموذج فى القطاع المنتشر فيما بين اجدابية ومسراته على الساحل الليبي . هذا ويكون الهامش الانتقالى الآخر الذى يتاخم نطاق المطر الصيفى أكثر اتساعا وعرضا .ويمكن القول أن هذا الهامش شبه الصحراوى يشهد طرفا من الرياح الجنوبية الغربية فى الصيف ولاتكاد تسيطر فيه الرياح التجارية فى هذا الفصل. ويكون ذلك مدعاة لأن نتوقع رخات المطر فيه فى شهور الصيف .

ومهما يكن من أمر ، فان هذه الصفات والملامح المناخية تترك الصحراء فقيرة ومقترة . ومن ثم تبدو الأرض فيها عارية ولايكاد يظهر أثر واضح لغطاء نباتى طبيعى . وإذا كان ثمة نمو فانه يتحقق فى بعض المساحات والمواقع التى تحظى من حين إلى حين ببعض رخات المطر المفاجئة . وعندئذ يزدهر النمو النباتى الطبيعى. وهذا معناه أن الأنواع التى يتضمنها هذا النمو لها القدرة على أن تحافظ على وجودها وعلى الحياة كامنه فيها وقتا طويلا حتى إذا ما كان المطر نمت وازدهرت وترعرعت . ومع ذلك فان هذا النمو يكون فى العادة قصير الأجل بصفة عامة . وقد لايمر وقت طويل لكى يغطى النمو صفحة الأرض وتبدو مخضرة . ثم قد لا يستغرق وجود هذه الأعشاب النضرة المزدهرة سوى بضعة أيام محدودات فى أعقاب المطر . وهذا معناه أنه بقدر مايكون النمو والازدهار

سريعا يكون الذبول سريعا . وتعود من بعده الأرض عارية تماما إلا من بعض أشجار صحراوية متناثرة لها القدرة على تحمل الجفاف . وتكاد تعتمد على بعض الرطوبة المتراكمة فى التربة التحتيه .

ولا يكاد يمثل نمو بعض الأشجار مظهرا من مظاهر الشذوذ فى الصحراء بصفة عامة . بل أنها فى واقع الأمر تمثل أنواعا أصيلة ومتميزة . ولعلها ـ فى الغالب ـ تتخذ شكل المظلة حيث يكون الجزء العلوى منها فى شكل دائرى . وهذا الشكل يكفل مساحة كبيرة من الظل التى تظلل به على مساحة الأرض التى تضع فيها جذورها، ويساعد على الاحتفاظ بالقدر الضئيل من الرطوبة فى التكوينات . هذا بالأضافة إلى صفات أخرى تستطيع بها تلك الأشجار من مجابهة الجفاف وتحمل المشقة والشح والتقتير . وإذا كان ثمة شذوذ فى الصورة النباتية فانه يتمثل فى احتمالين لا ثالث لهما . ويكون الاحتمال الأول وثيق الصلة بأمر مرجعه إلى شكل السطح وتضاريس الأرض فى الصحراء . ذلك أنه حيثما كانت أودية جافة أو أخوار أو تضمن السطح أحواضا ومنخفضات فان بطونها الغائرة إلى حد ما عن مستوى السطح العام تتيح فرصة أكبر لتجميع الماء من المطر الهزيل أو تتيح منسوبا يقترب إلى حدما من مستوى الماء الباطنى . ومن ثم يكون ذلك مدعاة لدرجة من درجات الغنى فى الغطاء النباتى ، وبشكل يعبر عن شذوذ فعلى فى قلب الصحراء العارية . ويتحكم فى هذا الثراء ومقداره وفرة الرطوبة التى يستطيع النمو النباتى أن يحصل عليها . ومع ذلك فانها قد تتسبب فى ثراء بالأشجار أكثر مما نتوقع الثراء فى الأعشاب والحشائس . أما الاحتمال الثانى فيكون فى المساحات التى يتضمنها الهامش الإنتقالى الشمالى والجنوبى حيث تسود فيها صفات وخصائص شبه الصحراء . ويكون الشذوذ فى هذه المساحات وثيق الصلة بزيادة فعلية فى حجم المطر السنوى . ومع ذلك فان احتمال سقوط المطر فى الهامش الانتقال الشمالى فى الشتاء ، وهو فصل تنخفض فيه معدلات التبخر

نسبيا يكون مدعاة لأن يكون النمو أكثر ثراء وبدرجة تزيد نسبيا عن الصورة النباتية الطبيعية فى الهامش الانتقالى الجنوبى الذى يتوقع فيه المطر فى الصيف الحار الذى ترتفع فيه معدلات التبخر . ويتوقع على كل حال درجة من الثراء فى النمو النباتى الطبيعى فى هـذه الهوامش الانتقالية بالقياس الى احتمالات النمو فى الصحراء ذاتهـا . وقد تتضمن الصورة النباتية نباتات من غـير نباتات الصحراء زاحفة من النمو النباتى فى النطاق المجاور . ومع ذلك فانها تكون متدهورة وليس لها كل مظهرها وشكلها الذى يميزها فى مناطق نموها الأصيلة .

* * *

الفصل الرابع

سكان الوطن العربى الكبير

• **انثروبولوجيا وتاريخيا :**

— العرب والعروبة ـ ظهور الانسان وتطوره فى الوطن العربى ـ البيئة العربية وأثرها فى تطور الحضارة البشرية .

— مراكز الحضارات القديمـة فى الوطن العربى : وادى النيل ـ أرض الرافدين ـ سوريا وفلسطين ولبنان ـ شبه الجزيرة العربية .

— الهجرات العربية القديمـة ـ الهجرات العربية الاسلامية ـ العرب والقومية العربية .

• **ديموجرفيا :**

مقدمة ـ سكان الوطن العربى ـ نمو السكان فى الوطن العربى .
كثافة السكان ـ توزيع السكان .

— المناطق السكانية فى الوطن العربى .
وادى النيل ـ المغرب العربى ـ الهلال الخصيب ـ شبه الجزيرة العربية

— سكان الوطن العربى والموارد العربية .

سكان الوطن العربى الكبير

أولا - انثروبولوجيا وتاريخيا

لدراسة الوطن العربى من الناحية الحضارية والسلالية أهميه لا يمكن إنكارها. فالوطن العربى منطقة قديمة من ناحية تعميرها بسكانها - الذين قاموا بدور كبير فى تطور الحضارة البشرية على سطح الأرض . وإذا كانت البيئات فى الوطن العربى قد قامت بدور لا يمكن إنكاره فى إنتشار الحضارة البشرية - فان العرب هم الذين حملوا هذه الحضارة ونشروها فى مناطق العالم المختلفة . والبيئة وحدها لا تقوم بدور حضارى بل إنها تساعد الانسان بما تقدمه من تسهيلات وفرص وما تسببه من ضغوط فى أن ينمو ويتطور ويرتقى . ولذلك لا يمكن للباحث أن يتفهم تطور الحضارة العربية تفهما عميقا ، بدون أن يتفهم من هم العرب الذين قامت على أكتافهم هذه الحضارة الخالدة . ذلك أن عامل السلالة كان له من غير شك أثره فيما استطاع العرب أن يقوموا به من دور خالد فى تاريخ البشرية .

والوطن العربى أهمية أخرى فى الدراسات البشرية تأتى من موقعه الفريد ، الذى يتوسط به قارات العالم . ويقع فى منطقة تمتد من الأقاليم المعتدلة الباردة فى الشمال إلى الأقاليم المدارية الحارة فى الجنوب، ويسهل اتصالها بمناطق العالم المختلفة . فكانت الهجرات لا تنقطع بين مناطق هذا الوطن العربى الكبير، وبين مناطق العالم المختلفة . بل أن الوطن العربى نفسه كان جزءا من المنطقة أو ربما كان هو المنطقة التى يفترض فيها ظهور الانسان مما أعطى لها وزنا خاصا فى الدراسات السلالية . ثم أن تنوع بيئات الوطن العربى يعتبر مثالا لابراز أثر العوامل الجغرافية المتنوعة فى التكوين والتطور السلالى.

وهناك ناحية ثالثة جعلت لهذا الموضوع أهمية قصوى فى الوقت الحاضر، إذ أنه فى الوطن العربى الذى يتعاطف أفراده مع بعضهم البعض، وتتشارك دوله فى السراء والضراء، يحاول جميع سكانه التجمع والوحدة ونبذ الخلافات والتفرق. ويكون ذلك مبنيا على ما يشعر به الجميع وهو شعور لا يخطىء بوحدة الأصل، بالاضافة إلى الشعور بوحدة المصلحة والتاريخ، ووحدة اللغة والدين والثقافة.

والباحث فى التاريخ السلالى والحضارى لشعب من الشعوب ـ أو سلالة من السلالات ـ لابد له من البحث عن بعض الصفات التى تفرق بين هذا الشعب وبين غيره من الشعوب، ليبين الأصل الذى انحدر منه هـذا الشعب. ولا بد فى هذه الحالة من البحث فى الصفـات الجسيمة التى لا تتأثر بالبيئة، ولا تتغير بطـول الزمن. والعلماء لهم مقـاييس خاصة يعرفهـا طالب الدراسات الانثروبولوجية الطبيعية أهمها شكل الرأس، وشكل ولون الشعر، وطول القامة ولون البشرة ... الخ. كما تجب دراسة أكثر من صفة واحده من هذه الصفات. ويمكن القول أن السلالة مجموعة من البشر تشترك فيما بينها فى الصفات الجسيمة الرئيسية، وفى نفس الوقت تختلف فى هذه الصفـات عن غيرها من البشر. هذا بصرف النظر عن الفروق الأخرى فى الخصائص الحضارية أو الدينية أو الثقافية أو الاجتماعية أو اللغوية، أو غيرها من الخصائص غير الجسيمة.

العرب والعروبة:

يقطن العرب فى الوقت الحاضر جميع انحاء الوطن العربى الكبير. بل وينتشرون خارج حدود هـذا الوطن سواء فى آسيا أو افريقيا أو أوربا أو فى العالم الجديد. وكان انتشارهم هذا سببا فى تعريب بعض هذه المناطق. كما كانوا سببا فى نشر الدين الاسلامى فى كثير من المناطق التى لم تكن جزءا من الدولة العربية الاسلامية، والتى لم تتحول لتكون جزءا من الوطن العربى. وبالرغم من وصول هجـرات غير عربية إلى بعض مناطق الوطن العربى، فقد تمكن

العرب من امتصـاص أغلب هذه الهجرات وتعريبهـا. وبالرغم من وجود أقليات غير عربية فى بعض مناطق من أطراف الوطن العربى، فان العروبة ـ أو الاسلام ـ تجمع بينهم وبين العـرب فى هذه المنطقة الفريدة فى نوعها فى العالم أجمع.

غير أن مفهوم العرب فى الماضى كان أكثر تقلصا وضيقا. إذ كان يطلق فقط على سكان شبه الجزيرة العـربية، الذين ألقى على كاهلهم حمل رسالة الاسلام والعروبة فى بادىء الأمر. بل أن لفظ العرب لم يكن معروفا فى المـاضى، إذ كان يطلق عليهم أحيانا اسم الساميين، رغم أن الساميين فى الوقت الحاضر يشملون عناصر أخرى غير عربية كاليهود. ولكن ما دام الوطن الأصلى للساميين هو الجزء الشمالى من بلاد العرب، وما دامت الهجرات السامية قد خرجت من شبه الجزيرة العربية فهم بلا شك عرب، أطلق عليهم لفظ الساميين، اقتداءاً بما ورد فى بعض اسفـار التوراة من إنتساب هذه الشعوب إلى سام بين نوح هذا بينما اشتق لفظ العرب من «العربة» أى الصحراء، أو ربما كان قد اشتق من مكان يقع فى شمال غرب شبه الجزيرة كان يسمى بهذا الاسم[1]. وإن كان بعض علماء الانساب ينسبون العرب «يعرب بين قحطان». وأيا كان المصدر الذى اشتق منه العـرب اسمهم، ومهما حدث لمفهوم العرب من تطور واتساع، فالعرب هم سكان الوطن العربى. وهم الذين حملوا ـ ولا يزالون يحملون ـ لواء العروبة والاسلام إلى مناطق العالم المختلفة.

والعروبة بمفهومها المجرد ليست لها دلالة سلالية، وإنما لها دلالة قومية. وتدل على اشتراك سائر الأفراد والجماعات الذين ينتمون إلى العروبة فى اللغة والدين والتاريخ المشترك والآمال والأمانى المشتركة، حتى ولو كان هناك

---

(١) عبدالحميد عابدين: البيان والاعراب عما بأرض مصر من الأعراب للمقريزى مع دراسات فى تاريخ العروبة فى وادى النيل ـ المقدمة ص ٧ ـ ٨.

اختلافا فى السلالة. فالمصريون والسودانيون الشماليون والعراقيون والسوريون واللبنانيون والأردنيون والمغاربة وسكان شبه الجزيرة العربية ، تجمعهم العروبة بصرف النظر عن الفروق السلالية ، أو بعض الفروق الدينية. فالعروبة شعور بالانتماء إلى العرب وعاطفة قومية لا يقلل من قوتها اختلاف اللون أو شكل الشعر ، أو حتى تعارض المصالح وإختلاف المشارب .

ولكن الغريب حقا أن الناحية القومية ليست هى فقط ما يوحد شمل العرب . بل هناك اتفاق المصالح وتشابه الأهداف واتفاق المشارب وتجانس الحياة الاجتماعية وتكامل المقومات الاقتصادية، وتشابه الأخطار وكلها تؤدى إلى تقوية الوحدة القومية ، وتحتم ضرورة الوحدة السياسية .

ومن الطريف كذلك أن جميع المقومات التى تجمع شمل العرب ليست وحدها فى الميدان ، بل هناك وحدة الدم والسلالة . فالباحث فى التاريخ السلالى للوطن العربى لا بد أن يسترعى نظره إرتباط هذا التاريخ بسلالات تابعة لسلالة البحر المتوسط التى يطلق عليها أحيانا أسم السلالة السمراء. وهى التى تتصف فى مجموعها بالقامة المتوسطة الطول والرأس الطويل والشعر المموج أو الجعد الخفيف فى الوجه وفى الجسد ، والأنف المتوسطة والبشرة السمراء التى تأخذ فى السمرة الشديدة فى المناطق الحارة ، والملامح الوسيمة. وينتمى العرب فى بعض المناطق إلى أصول حامية قديمة من المرجح أنها تخصصت وخرجت من المناطق الجنوبية من بلاد العرب ، أو فى المناطق المحيطة بمضيق باب المندب . بينما استقرت فى مناطق الوطن العربى هجرات سامية منذ زمن مبكر ، تخصصت فى شمال بلاد العرب . وحتى فى المناطق ذات الأصل الحامى - كوادى النيل وشمال إفريقية - استمر هذا العنصر الحامى القديم سائدا فترة من الوقت ، ثم وصلت بالتدريج هجرات وغزوات ومؤثرات سامية غيرت من طبيعة السكان الثقافية .

ولم يكن وصول العرب أو الساميين إلى مناطق الوطن العربى الأخرى

— باستثناءات قليلة — وليد الفتح العربى الإسلامى ، بل يرجع إلى زمن قديم . فوصولهم إلى وادى النيل مثلا قد يرجع إلى عصور ما قبل الأسرات ، عندما وصل تجار من بلاد العرب إلى مصر لنقل المتاجر بين البحر الأحمر ووادى النيل . كما جاءوا منذ الأسرة الخامسة بقصد التجارة ، ثم توالت على مصر الهجرات السامية طوال العصور الفرعونية مسالمة أو غازية . وربما كانت غزوة الهكسوس هى إحدى الموجات السامية العنيفة التى وصلت إلى مصر .

وأيا كان الأصل الذى ينتمى إليه سكان بعض مناطق الوطن العربى فالسلالة واحدة . والحاميون والساميون متحدون فى أصولهم السلالية . ذلك أن كليهما تابع لسلالة البحر المتوسط . والتمييز بينهما تمييز لغوى ثقافى لا سلالى ، إلا أن الشعبة الحامية قد سبقت فى الظهور ، واختلفت فى منطقة التخصص .

وبالرغم من أن سكان الوطن العربى يعتبرون من أكثر العالم تجانسا فى التركيب السلالى ، فان هناك بعض الفروق فى الصفات الطبيعية أتت نتيجة لموقع الوطن العربى المتوسط بين قارات العالم المختلفة ، ونتيجة لسهولة اتصال الوطن العربى بالمناطق المجاورة ونتيجة لالتقاء سلالات العالم فى هذه البقعة من العالم .

والناظر إلى خريطة توزيع السلالات الرئيسية فى العالم يلاحظ أن سلالات العالم الكبرى تلتقى بالقرب من الوطن العربى . فمجموعة السلالات البيضاء والسمراء فى العالم القديم تحتل منطقة مثلثة الشكل تقريبا توجد قمته فى منطقة الوطن العربى نفسه، وتشغل قاعدته مناطق غرب أوروبا وشمال أفريقية. والسلالات المغولية تحتل هى الأخرى مثلثا ، توجد قمته فى المناطق الواقعة فى شرق الوطن العربى ، وتشغل قاعدته مناطق شرق آسيا . هذا وتشغل المجموعة الزنجية مثلثا توجد قمته فى جنوب الوطن العربى ، بينما تمتد قاعدته

لتشمل افريقيا المدارية ، كما تشمل بعض مناطق جنوب شرق آسيا .

ولا شك أن مثل هذه الظروف الجغرافية قد أثرت فى العرب من ناحيتين :

١ — وجود بعض المظاهر السلالية — التى لا تنتمى إلى سلالة البحر المتوسط — بين بعض السكان العرب ، كوجود المؤثرات الأرمينية فى شمال غرب الوطن العربى . وتتمثل أيضا فى بعض مناطق الخليج العربى فى عرض الرأس أو توسطه وتقوس الأنف . وقد وصل هذا العنصر الأرمينى إلى سواحل شرق البحر المتوسط من آسيا الوسطى فى زمن قديم للغاية ، ولم يقتصر تأثيرهم على العرب ، بل أثروا كذلك فى اليهود الذين كانوا قد استقروا فى فلسطين . كذلك توجد مؤثرات زنجية فى غرب السودان أو فى بعضهم بسبب نشاط العرب فى التوغل نحو الجنوب . وتتمثل هذه المؤثرات فى سمرة البشرة وتجعد الشعر وشكل الأنف بوجه خاص . كما قد يختلف لون البشرة بين العرب باختلاف المناطق التى يعيشون فيها وباختلاف درجة الامتزاج والتزاوج مع العناصر الأخرى غير العربية ، وخاصة الاسلامية منها .

٢ — وجود أقليات قومية غير عربية فى داخل الوطن العربى ، لم تستجب للتعريب رغم استجابتها للدين ، كما هو حال الأكراد فى العراق وسوريا ، وكما هو حال البربر فى شمال غرب أفريقيا . أو هى لم يمض وقت طويل على احتكاكها بالعرب لتستجيب للعروبة والاسلام ، كما هو حال المتزنجين فى جنوب السودان ، أو الأقليات القومية الصغيرة فى بعض مناطق سوريا والعراق . وهناك أقليات استجاب بعضها للتعريب وإن لم تستجب للاسلام كأقباط مصر ومسيحيو لبنان والدول العربية الأخرى . وسندرس فيما بعد بعض مشاكل الأقليات القومية فى الوطن العربى .

ظهور الانسان وتطوره فى الوطن العربى :

لا يعرف بدقة فى أى تاريخ استقر الانسان فى الوطن العربى ، ولكن مما

لا شك فيه أن هذا الاستقرار قديم للغاية قد يرجع فى تاريخه إلى ظهور الانسان الانسان نفسه . ومن المرجح أن تكون المناطق التى يشغلها الوطن العربى بشقيه الآسيوى والافريقى هى الوطن الأول للانسان . وهذا رغم أن هياكل الانسان القديم التى عثر عليها فى منطقة الوطن العربى قليلة للغاية بسبب صعوبة البحث عن هذه الهياكل فى المناطق الصحراوية .

ولكن هناك من الأدلة والمخلفات الأثرية ما يؤكد سكنى هذه المناطق منذ عصور ما قبل التاريخ ، بل ومنذ أن وجد الانسان على سطح الأرض فى عصر البلايستوسين . فبقايا العصور الحجرية القديمة قد عثر عليها فى وادى النيل وفى فلسطين والعراق وبلاد المغرب . وانتقل الانسان من هذه المناطق حاملا معه بعض المظاهر الحضارية إلى أوربا وآسيا وأفريقيا . وكانت منطقة الوطن العربى بذلك مهدا لجانب من سكان هذه المناطق وحضارتها المبكرة .

والواقع أن ظهور الانسان على سطح الأرض قد صاحبته ظروف مناخية تختلف عن الظروف المناخية السائدة فى الوقت الحاضر . إذ سادت البرودة الشديدة فى بعض فترات عصر البلايستوسين مما أدى إلى ظروف مناخية خاصة . فقد تقدم الجليد من مناطقه القطبية التى يوجد فيها فى الوقت الحاضر ، وغطى المناطق الشمالية والوسطى من أوربا وآسيا . وبذلك دخلت معظم مناطق العروض العليا فى اوراسيا ضمن المناطق القطبية . وكان من تأثير ذلك تقهقر الأقاليم المناخية التى نعرفها فى الوقت الحاضر إلى الجنوب أكثر ، فأصبح مناخ المناطق الغربية والشمالية الغربية باردا شبيها بمناطق شمال أوربا فى الوقت الحاضر ، وتميز مناخ حوض البحر المتوسط بالبرودة النسبية والأمطار . وتمتعت الصحراء الكبرى وصحراء بلاد العرب بالدفء والمطر ، فكانت بذلك من أصلح مناطق العالم ملاءمة لحياة الانسان وتطوره الحضارى لصلاحيتها لنمو الحشائش والأشجار وملاءمتها لمعيشة حيوان الصيد ، وسماحها للانسان بحرية الحركة والتجول ، أكثر مما تسمح به المناطق الباردة والمضرسة .

ولكن عصر البلايستوسين لم يكن يتضمن عصرا جليديا واحدا، بل كان عبارة عن أربعة عصور جليدية تفصل بينها عصور دفيئة تتميز بالدفء النسبي، أو ربما بالدفء الزائد، مما يؤدى إلى زوال الجليد من كثير من المناطق، وسيادة الجفاف فى مناطق الصحراء العربية والصحراء الكبرى، ومن ثم تزول النباتات الطبيعية، وتهاجر الحيوانات إلى مناطق العالم الأخرى، ويهاجر من ورائها الانسان. ويمكن القول أن هذه القصة قد تكررت بعد ذلك، ولكن بصورة أخف. فلم يقتصر تأثير المناخ فى الهجرات البشرية، وفى تطور الحضارة البشرية على عصر البلايستوسين، بل استمر تأثيره طوال العصور التاريخية، ولا يزال تأثيره بارزا إلى يومنا هذا.

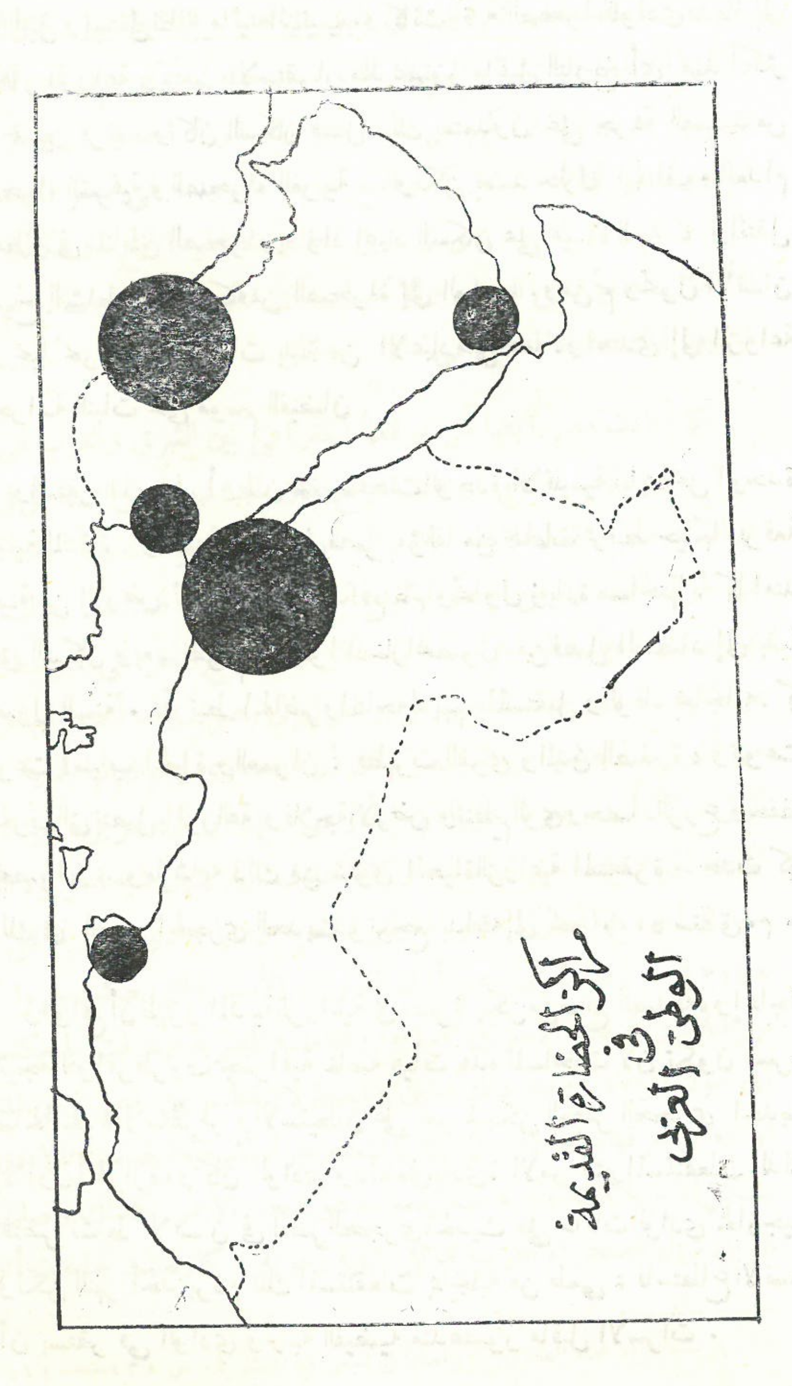
ويتفق أغلب الباحثين على أن بين الأرض شمالي إفريقيا وجنوب آسيا (أى الوطن العربى) كانت فى عصر البلايستوسين تتمتع بسقوط كميات كبيرة من الأمطار نتيجة للعصور الجليدية، مما جعلها فى الماضى صالحة للاستقرار البشرى والحيوانى. وعندما زال الجليد وانتهت العصور المطيرة هاجر الانسان والحيوان منها إلى المناطق المجاورة. وقد دعا هذا إلى القول بأن هذه المنطقة كانت مهدا لظهور الجنس البشرى. أو ربما كانت منطقة تخصص للانسان الحديث، الذى ظهر لأول مرة فى أوربا بعد زوال آخر العصور الجليدية (فرم). ولكنه من المحتمل جدا أن يكون قد ظهر قبل ذلك، وربما خلال الفترة الجليدية الأخيرة، أى خلال الدور المطير الثانى فى شمال إفريقية، ثم هاجر إلى المناطق المجاورة الأقل جفافا، أو إلى مناطق الآبار والأنهار فى منطقة الوطن العربى التى أصبحت مراكز هامة للحضارات القديمة. أما المناطق التى تحولت إلى صحارى جافة فقد لعبت دورا هاما فى تعمير المناطق المجاورة وفى انتشار الحضارات المتوالية.

البيئة العربية وأثرها فى تطور الحضارة البشرية

ترتبط نشأة المجتمع فى الوطن العربى وتطوره ارتباطا وثيقا بعوامل

البيئة الجغرافية التى سبقت الإشارة إليها. ولقد قامت فى منطقة الوطن الوطن العربى حضارات من أقدم حضارات العالم وتطورت هذه الحضارات تطورا يظهر ارتباط الانسان بالبيئة، وخاصة بالموقع الجغرافى والمناخ. والحقيقة أن البيئة والانسان يرتبط كل منهما بالآخر ارتباطا وثيقا. والتاريخ فى الغالب ماهو إلا نتيجة لتفاعل جهود الإنسان ومؤثرات البيئة الطبيعية تفاعلا تتطور مظاهره من عصر إلى آخر. ولقد امتاز تاريخ المجتمع فى الوطن العربى بظاهرة القدم. فهذه المنطقة من أقدم مواطن الحضارة البشرية التى تمتد إلى العصور الحجرية. وكان ذلك عندما عاش الإنسان على حرفتى الجمع والالتقاط والصيد وهو لا يعرف مكانا للاستقرار، بل يتجول من مكان إلى آخر بحثا عن القوت والغذاء. ومنذ ذلك الوقت أخذت الحضارة تنمو وتتطور فى هذه المنطقة، فشهدت منطقة الوطن العربى التحول إلى العصر الحجرى الحديث قبل كثير من مناطق العالم الأخرى، وربما أيضا قبل أى منطقة أخرى. وكان لها الفضل فى اختراع كثير من نظم هذا العصر كالزراعة واستئناس الحيوان وغيرها. ثم دخلت هذه المنطقة العصور التاريخية. وقد انقضى منذ بداية العصر التاريخى فى بعض مناطق الوطن العربى حتى الآن ما يربو على خمسة آلاف سنة، والوطن العربى أحد مراكز الحضارة الهامة فى العالم.

على هذا المسرح الأهل بالسكان والثقافات نشأت الزراعة والتجارة واستؤنست الحيوانات وعرفت الصناعة وبدأ التعدين، وأقيمت الحكومات، وظهرت العلوم والفنون والرياضيات، واخترعت الكتابة وانشئت المدارس. وفى الوطن العربى أيضا نشأت عقيدة التوحيد وظهرت الديانات وغيرها من المظاهر الحضارية. لهذا كان علينا أن نهتم بدراسة الوطن العربى، وأثره فى تطور الحضارة البشرية، لانه كان المدرسة أو المنبع التى أخذ عنه العالم أجمع.



مراكز الحضارات القديمة فى الوطن العربى:

١ – وادى النيل

يعتبر وادى النيل الأدنى أقدم مراكز الحضارة البشرية على الإطلاق . ويعتبر نهر النيل المعلم الأول للزراعة فى مصر ، والتى عرفت قبل عام ٥٠٠٠ ق.م . ويحيط بوادى النيل فى مصر من الشرق والغرب صحارى جافة ، كما يوجد البحر المتوسط فى الشمال ، وتوجد الشلالات والجنادل فى مجرى النيل جنوب أسوان مما جعل السكان الذين استقروا فى وادى النيل ينعمون بنوع من الهدوء والاطمئنان لا يتوفر فى كثير من المناطق النهرية الاخرى. ولاشك أن نهر النيل كان هو السبب فى استقرار السكان حوله فى هذه المنطقة الصحراوية ، كما كان سببا فى معرفة الزراعة ونجاحها . كما كان أثره كبيرا جدا فى نمو الحضارة المصرية القديمة وازدهارها ، عندما لعب دورا بارزا فى اتحاد الأراضى المصرية. وقد استخدم النهر منذ أقدم العصور كطريق الملاحة بين الشمال والجنوب ، وساعد تيار النهر – الذى يجرى من الجنوب إلى الشمال – السفن فى اتجاهها شمالا . كما ساعدت الرياح الشمالية هذه السفن التى تقلع نحو الجنوب فى اتجاه معاكس لاتجاه تيار النهر . وساعد ذلك بدوره على نمو التجارة وتبادل المنافع بين الشمال والجنوب . كما ساعد على نشر حضارة كل منها فى المنطقة الأخرى .

وينبع نهر النيل من البحيرات الاستوائيه ، ويأتى بفيضانه من هضبة الحبشة . وتصل مياه الفيضان إلى مصر فى أوائل الخريف ، فتغمر المياه الوادى وتساعد بذلك على نجاح الرى الحوضى . ويعقب موسم الفيضان بداية الفصل البارد، وبذلك تحتفظ الأرض بقدر من رطوبتها فى فصل الشتاء، مع توفر الحرارة المناسبة للنمو . ثم يأتى الصيف من بعد ذلك فيساعد على النضج وجنى الثمار .

وهكذا قامت فى وادى النيل مجموعه من المجتمعات الزراعيـة تعتمد على

مياه النيل وتستغل نظام مائيته الرتيب ، وكانت وقاية الصحراء للوادى مدعاة إلى ازدهار الزراعة وتمتعها بالاستقرار منذ عصور ما قبل التاريخ أى منذ أكثر من خمسين قرنا . وكان السكان قبل ذلك يعتمدون على حرفة الصيد من الصحراء الشرقية والصحراء الغربية . ولكن بعد حلول الجفاف وانعدام الأمطار فى المناطق الصحراوية زاد اعتماد السكان على مياه النهر ، وانتقل مسرح النشاط البشرى كله من الصحراء إلى الوادى . ومن ثم وتحول الانسان تدريجيا نحو استنبات النبات بدلا من الاعتماد على جمعه ، واهتدى إلى الزراعة وحراسة النبات حتى موسم الفيضان .

واستقر الناس فى أوطان صغيرة فحلت الوحدة الاقليمية الثابتة محل الوحدة القبلية المتنقلة . وأصبح المجتمع فى مصر مؤلفا من جماعات ترتبط حياتها برقعة معينة من الأرض ، تتعلق بها وتدافع عنها وتحاول زيادة مساحتها . كما امتد أفق السكان وبعد نظرهم فتعلموا ادخار المحصول من فصل الحصاد إلى بقية فصول السنة . فأرتبط الحاضر وانتاجه لديهم بالمستقبل والوفاء بحاجاته . كما تنوعت أسباب الحياة والعمران ، فظهرت القرى والمدن الصغيرة ، وتنوعت الحرف التى تتصل بالزراعة وفلاحة الأرض وتنظيم الرى وحصاد الزرع وحفظ المحصول ... وما شابه ذلك من شئون الحياة الزراعية المستقرة . حدث كل ذلك فى العصر الحجرى الحديث وترجع بدايته إلى نحو ٥٠٠٠ سنة ق.م .

والواقع أن ظهور المدنية الزراعية فى مصر لم يكن من صنع الصدفة ، وإنما جاء نتيجة لتوافر ظروف جغرافية خاصة هيأت هذه المساحات لأن تكون مسرحا صالحا لحياة الاستقرار والاستيطان على نحو لم يكن العصر الحجرى الحديث إلا أول أطواره . وكان الوادى ودلتاه فى بادىء الأمر كثير المستنقعات . لذلك اقتصر نشاط الانسان فى العصر الحجرى الحديث على حافات الوادى الخارجية . ولكن النهر أخذ يردم تلك المستنقعات بما يجلبه من طمى ، فاستطاع الانسان أن يستقر فى الوادى وتربة الفيضية منذ عصور ماقبل الأسرات .

وكانت لهذه الحركة أثرها فى ظهور الاتحاد والترابط بين سكان الوادى . وكان ذلك لمواجهة الخطر المشترك الذى يهدد حياتهم وقراهم فى زمن الفيضان ، وبسبب ضرورة اشتراكهم فى بناء القرى وتقوية الجسور ، والرغبة فى الحصول على الفائدة المشتركة والنفع العام . فالزراعة فى مصر المعتمدة على الرى لا تقوم على المجهود الفردى ، بل تتطلب تضافر الجميع . وهكذا أخذت الأوطان الصغيرة فى التجمع والاتحاد حتى تكونت الولايات . ثم ظهرت من بعد ذلك مصر المتحدة فى عام ٣٢٠٠ ق.م [١] .

كما أفادت مصر أيضا من موقعها الجغرافى بين الشرق والغرب فى كثير من ادوار تاريخها . ومع أن هذا الموقع كان سببا فى بعض المشاكل فى بعض فترات ضعفها واضمحلالها . فلا يزال لموقع مصر أهميته الخاصة . فلقد تحكمت فى طرق التجارة فى العصور القديمة والوسطى ، وأضافت بذلك الشىء الكثير إلى التجارة العالمية . كذلك مكن هذا الموقع الجغرافى المتوسط كثيرا من الغزوات وموجات الهجرة من الوصول إلى مصر . وقد أتت إليها غزوات من الشرق ، وبعضها من الغرب . ذلك أن الصحارى رغم ضمانها لحماية وادى النيل - إلا أنها لم تعزلها عن العالم الخارجى - إذ أن شبه جزيره سيناء سهلة الاختراق وخاصة فى شمالها . وكان جفاف آبار شمال شبه الجزيره العربية سببا فى اندفاع الهجرات نحو المناطق الخصبه ومنها وادى النيل . ففى عام ٢٤٧٥ ق.م وصلت إلى مصر أول الغزوات الأسيوية التى حكمت جزءا كبيرا من البلاد وكونت الأسرتين السابعة والثامنة المصرية وعرفت بالهكسوس أى ملوك الرعاة . ومنذ ذلك الحين والصلة لا تنقطع بين مصر وبين المناطق الواقعة فى شرقها وشمالها الشرقى . كما كانت الصحراء الشرقية أيضا سهلة الإختراق ، بشكل أتاح علاقات تجارية مبكرة مع مناطق البحر الأحمر . كذلك وصلت عن طريق شمال الصحراء الغربية قبائل ليبية رعوية . كما وصلت جماعات أثيوبية

---

١ — فؤاد محمد الصقار : دراسات فى الجغرافية البشرية . ص ١٣٥ — ١٤٠ .

ن الجنوب . وهكذا لم تقطع الصحراء الصلة تماما بين مصر وبين باقى
مناطق الوطن العربى والعالم الخارجى . بل نظمت هذه الصلة ، وسمحت
للجماعات النشطة المغامرة بالعبور . فأستفادت مصر من وصول هذه الجماعات
التى انغمرت فى الحياة المصرية . وهضمها المصريون ولم يكونوا جسما غريبا فى
فى الوطن المصرى . ودعا الى ذلك أن أغلب المهاجرين كانوا يشتركون مع
المصريين فى السلالة ، أو فى كثير من الصفات الجسمية . كما أنهم لم يكونوا
يفوقون المصريين فى مظاهر حياتهم الحضارية فتمصروا . ويستثنى من
ذلك الهجرات العربية الاسلامية التى حملت لواء الاسلام والعروبة ،
والتى أثرت فى المصريين تأثيرا كبيرا ، وحولت السواد الأعظم منهم إلى
الاسلام والعروبة .

٢ - ارض الرافدين :

يختلف الدجلة والفرات عن نهر النيل فى بعض الوجوه ، وخاصة فى
نظام مائيتها . ففيضان الدجلة والفرات يأتى نتيجة لأمطار الشتاء من جهة ،
وذوبان الثلوج فى جبال أرمينيا فى الربيع من جهة أخرى . ويعقب الفيضان
فصل شديد الحرارة ، وبذلك تجف الأرض بسرعة ، وهو أمر لا يؤدى إلى
اتباع نظام الرى الحوضى .

ونهر الفرات قليل القيمة بالنسبة للزراعة والملاحة فى مجراه الأعلى
والأوسط ، إذ يجرى فى منطقة نصف صحراوية لا يوجد بها أثر للحضارات
القديمة . أما نهر الدجلة فيصلح للملاحة بعد خروجه من الجبال . وبالرغم
من أن الحضارات قد نشأت فيما حول مجراه الأسفل ، إلا أنها امتدت على طول
مجراه . ويتصل بنهر الدجلة مجموعة من الروافد من جبال زاجروس تضيف
إلى مياهه قدرا مناسبا فيزيد بذلك من مساحة الأراضى القابلة للزراعة . وعند
خط عرض بغداد يقترب النهران من بعضهما ولا تزيد المسافة بينهما عن ٣٠

كيلومترا ، وتصل بينهما حاليا مجموعة من القنوات بعضها طبيعى وتتكون الأراضى
من هذه النقطة حتى الخليج العربى من منطقة سهلية تتغطى بالرواسب .
وكان كل من النهرين يصب فى الخليج بمصب خاص ، ولكنهما اتحدا على بعد
٧٠ ميلا من المصب ، واتجها إلى الخليج فى مصب واحد هو شط العرب .

وهكذا كانت الظروف الطبيعيه تختلف بعض الاختلاف ، وبالتالى كانت
الظروف البشرية . فالزراعة كان بها شىء من الاختلاف عن الزراعة على ضفاف
النيل . وربما كان بها شىء من الصعوبة بسبب فيضان الأنهار فى الربيع وأوائل
الصيف الذى يعقبه فصل شديد الحرارة . ولكن نظرا لوجود شبكة من الأنهار
والقنوات فى أرض الجزيرة - بما تكفله من مساحات خصبة صالحة للزراعة - فان
الزراعة قد نمت منذ زمن مبكر وتطورت على أساس يختلف عن طريقة الرى
الحوضى فى مصر . وقد سبب اختلاف طبيعة البلاد المصرية عن أرض الجزيرة
اختلافا فى طريقة انشاء القرى والمدن . فمصر مثلا التى كانت ترويها مياه
الفيضان كانت ولا تزال شريطا ضيقا طويلا ، ولذلك تجمع السكان فى قرى
متقاربة . وكان من الأيسر على السلطة السيطرة على هذه القرى ، وجعل
المظهر المدنى قاصرا على حواضر الاقاليم وعلى عاصمة واحدة للدولة . ومن ثم التفت
البلاد فى مصر السفلى حول منف ، وفى مصر العليا حول طيبة . ثم اتحد
الوجهان ، وصارت للبلاد عاصمة واحدة . ومنذ ذلك الحين أصبحت وحدة
مصر أهم خصائص البلاد المصرية .

أما فى أرض الرافدين فكانت هناك مراكز حضارية متعددة تلتف حول
المدن ، التى كانت منازعاتها من أهم مظاهر تاريخ العراق القديم . وبذلك كان
مظهر عدم الوحدة من أهم خصائص البلاد . وقد وفدت إلى بلاد الرافدين
عند نهاية العصر الحجرى الحديث جماعات من مناطق الاستبس ومناطق الهضاب
المجاورة . وقامت بعض المدن عند رأس الخليج العربى من أور ur واريدو
Eridn التى انشأها السومريون الذين اتوا من الشرق ، وكانوا يستخدمون

البرونز . كما وجدت مجموعة من المدن انشأها الأكاديون العرب الذين اتوا من شمال شبه الجزيرة العربية . وقد نشأت فى أكاد أول ولاية عربية فى هذا الجزء امتد سلطانها من الخليج العربى إلى البحر المتوسط . وكان اتحاد الأراضى العراقية فى عهد الأكاديين نموذجا فريدا لإتحاد هذه البلاد الذى استمر لبعض الفترات خلال حكم البابليين والأشوريين .

وكان لموقع بلاد الرافدين أهمية كبيرة فى طرق التجارة . إذ كان طريق التجارة يسير على طول وادى الدجلة حتى مدينة الموصل الحالية ، ثم يتجه الطريق غربا على طول المنطقة الجنوبية من الجبال حتى الثغرة الموجودة فى جبال أمانوس ، حيث نمت مدينة آشور عند النقطة التى يترك فيها طريق التجارة نهر الدجلة . كما أقيمت مدن أخرى على طول مجرى النهر مثل النمرود ونينوى . أما نحو الغرب على طول الهلال الخصيب فقد قامت مدن تجارة مثل نصيبين وحران .

وتختلف حضارات أرض الرافدين عن الحضـــارة المصرية فى بعض مظاهرها بسبب اختلاف طبيعية مائية الدجلة والفرات عن مائية نهر النيل ، وبسبب موقع العراق المفتوح من جميع الجهات ، والذى جـذب الرعاة والغزاة من المناطق المجـاورة . وكان ذلك مدعاه لأن يتميز تاريخ العراق بوجود فترات من التقهقر وعدم الاستقرار ، بعكس الحال فى مصر . وعلى أى حالى فقد قام أصحاب الحضارات العراقية بتجفيف المستنقعات وإقامة منشئات الرى ، وبناء المبانى والمعابد الضخمة ، كما قاموا بوضع القوانين وظهرت بينهم الأفكار الدينية والروحية . وقد ارتبط تاريخ العراق منذ الحضـارة الاكادية بالعناصر السامية التى خرجت من شبه جزيرة العرب . وقد وصلت إلى العراق غزوات وهجرات سامية ، تمكنت من الإنتصار على الجماعات القديمة ، واستقرت فى سهول الرافدين . ولكنها لم تحتفظ بمظاهر حضارتهـا الرعوية التى لم تعد متلائمة مع منطقتهم الجديدة ، بل اقتبست من الجماعات السابقة الكثير

من النظم الحضارية . وقد سبب ذلك امتصاص العراق لكل الهجرات والغزوات من الناحية الحضارية عى الأقل .

ولاشك أن الثراء الناتج عن الإمكانيات الزراعية الضخمة ، وتوفر السكان كلها ساعدت على الغزو والحروب ، وعلى إنشاء المعابد والقصور وبناء شبكات الرى والتقدم العلمى والفنى . وكان السومريون أول من نظم التجارة ووضع الوثائق التجارية والعقود . كما عرفوا نظام الربا والفوائد . كما كانت الكتابة هى أروع ما خلفه السومريون . ويعتقد البعض أن نقوشهم الحجرية هى أقدم ما عثر عليه من النقوش الكتابية على الواح من الطين (الخط المسمارى) . أما فى عهد الدولة البابلية فقد اقيمت خزانات الرى واستخدموا كثيرا من المعادن منها النحاس والرصاص والذهب والفضة . كما يذكر استرابون أنهم استخرجوا الاسفلت السائل (زيت البترول) وأنهم عرفوا صناعة النسيج . وفى عهد حمورابى وضعت أول قوانين فى العالم تبنى على مبدأ القصاص (النفس بالنفس والعين بالعين) فكانت العقوبة نوعية . ثم استبدلت بها غرامات مالية تختلف باختلاف خطورة الجريمة ، كما كانت تختلف باختلاف مركز الجانى والمجنى عليه .

وتعتبر الحضارة البابلية استمرارا للحضارة السومرية فقد بنيت أيضا على الزراعة . ولكنها كانت فى جوهرها حضارة تجارية . إذ أن أكثر ما وصل الينا من وثائقهم كان يتصل بالتجارة . وقد ساعد على إنتشار التجارة وإمتدادها فى داخل البلاد وخارجها استخدام الخيول . كما كانت بابل مركز تجارة منطقة الشرق الأوسط ، وتنقل اليها المتاجر عن طريق الأنهـار والطرق البرية . أما الملاحة البحرية فلم ترتق كثيرا إذ أن التجار البابليون لم يرتادوا مياه الخليج العربى أو البحر المتوسط . وهكذا كانت نزعة بابل نزعة إقتصادية تتطلب أن تكون لها حكومة مطلقة تسندها الثروة التجارية أو الامتيازات الاقطاعية . وكان كبار الملاك وأثرياء التجار هم الذين أعانوا الدولة على الاحتفاظ بنظامها الاجتماعى . وكان لكل مدينة قدر من الاستقلال الداخلى تمكن أثرياؤها من الاحتفاظ به . كما انعكس هذا النظام على علومهم وفنونهم ، فكان نجاحهم فى

الرياضيات أكبر من نجاحهم فى الاداب والفنون . وقد تعاونت الرياضيات مع الدين على التطور فى علم الفلك والتنجيم .

أما أشور التى ظهرت فى الشمال فقد كانت إحدى نتائج بابل ولكنهـا سرعان ما تغلبت عليها . وقد نشأت أشور حول أربع مدن يرويها نهر الدجلة هى أشور (قلعة شرعات) وأربلا (أربيل) والكلخ (النمرود) ونينوى (فى مقابل الموصل) . وكانت أشور هى العاصمة ثم انتقلت العاصمة إلى نينوى لشدة حـرارة أشور ، وبسبب هجمات البابليون عليهـا . وكان الأشوريون خليطا من الساميين ومن قبائل أخرى غير سامية أتت من الغرب . ولعلهم من الحيثيين (الأكراد) سكان جبال القوقاز . وكانت الحضـارة الأشورية فى جوهرها حضارة عسكرية فاتسعت دولتهم من بعد لتشمل أشور وبابل وأرمينيا وفلسطين وسوريا . وكانت بذلك من أكبر امبراطوريات هـذه المنطقة فى ذلك الوقت. وقد احتفظت المدن الكبرى بقسط كبير من الحكم الذاتى وكان من شأن هذا النظام المفكك أن يؤدى إلى ضعف السلطة المركزية وقيام ثورات واضطرابات وحروب داخلية. ولم تختلف الحياة الاقتصادية فى أشور عنها فى بابل إذ أنها منبع حضارة واحدة . وأهم فارق بين الأثنين أن البابليين كانوا أكثر اشتغالا بالتجارة ، بينا كان الأشوريون أكثر إعتمادا على الزراعة[1].

٣ ـ سوريا وفلسطين ولبنان :

على حافة النطاق الحضارى العراقى كان يعيش الحيثيون على حدود العراق والأناضول. أما فيما وراء الصحراء السورية وبالقرب من ساحل البحر المتوسط فقد قامت مجموعة من المراكز الحضارية التى انشأها سكان شرق البحر المتوسط. وكانت الحضارة الفينيقية أهمهـا وأكثرها أزدهارا ، وتقرب فى مستواها

---

(١) سبتينو موسكاتى : الحضارات السامية القديمة ـ ترجمة السيد يعقوب بكر ـ الفصل الرابع .

الحضارى من مستوى الحضارات العراقيـة . ومع ذلك فان طبيعتهـا كانت تختلف عن طبيعة الحضارات العراقية . والحضارات التى سادت فى هذا الجزء من الوطن العربى كانت تجمع بين الرعى والزراعة والتجارة . كما كانت هذه المنطقة مركز توسع لكل من مصر والعراق. وقد توغل المصريون أثناء كامل قوتهم فى فلسطين وسوريا ، وتقدموا إلى نهر الفرات لضرب الأشوريين. كما أن الأشوريين بدورهم قد وصلوا إلى فلسطين لانتزاعها من أيدى المصريين .

أما الفينيقيون فقد لعبوا دورا هاما من أدوار تطور الحضارة فى الجزء الشرقى من البحر المتوسط . ولم يقتصر أثرهم على ذلك الجزء فحسب ، بل امتد إلى الحوض الغربى من هذا البحر . وكان لهم الفضل فى نقل حضـارة الشرق إلى الغرب . والفينيقيون من العنصر السامى الذى اتجه غربا إلى سوريا. وكانوا أول شعب سامى ركب البحر . ويعتقد الفينيقيون أنفسهم أنهم اتوا إلى ساحل البحر المتوسط من مناطق الخليج العربى وجزر البحرين ، حيث كانوا يعملون بصيد اللؤلؤ . بينا يعتقد البعض الآخـر أنهم اتوا من شمال صحراء بلاد العرب . وربمـا كان الرأى الأول أقرب إلى الصواب لخشية سكان الصحراء من البحر وركوبه ، بعكس حال الفينيقيين .

والفينيقيون ليسوا عنصرا ساميا خالصا بل اختلطوا بالأرمن . وربمـا حدث هذا الاختلاط فى منطقة الخليج العربى قبل هجرتهم إلى بلاد الشـام لظهور مثل هـذا الأثر الأرمينى فى بعض مناطق الخليج العربى وحضرموت فى جنوب بلاد العرب . ويعتقد بأن الفينيقيين قد وصلوا إلى هـذه المنطقة فى حوالى سنة ٢٠٠٠ ق . م ، أو قبل ذلك. وقد احتلوا ساحل لبنان وانشئوا به بعض المدن التى كانت قواعد للبحرية الفينيقية . ولم يكن للفينيقيين الفضل فى إنشاء هذه الموانى إذ أنها كانت موجودة قبل وصول الفينيقيين . وكانت مراكز للساميين القدماء قبل الهجرة الأرامية . ولكنها نمت وأزدهرت فى عهد الفينيقيين ، وأصبحت المركز الرئيسى لهم ، كما أصبحت من أهم المـراكز التجارية فى حوض البحر المتوسط .

وقد كانت منطقة الفينيقيين عبارة عن شريط ضيق من الأرض ، يبلغ طوله ١٠٠ ميلا تقريبا ولا يزيد عرضه عن عشرة أميال ، وينحصر بين سوريا والبحر المتوسط . ولم يهتم الفينيقيون باحتلال النطاق الجبلى الممتد فى جبال لبنان ، بل تركوه كحد طبيعى يحميهم من الجماعات المجاورة . وبذلك لم تكن وجهة الفينيقيين نحو الداخل ، بل كان اتجاههم نحو الخارج ، أى نحو البحر . ومنطقة الفينيقيين - بل وبلاد الشام بأكملها - لم يكن يسمح لها موقعها بالاستقلال إلا إذا كانت الدول المحيطة بها ضعيفة . وهكذا نمت فينيقيا على ساحل لبنان ، وإسرائيل فى بعض مناطق فلسطين - فى فترة من فترات ضعف مصر وضعف بابل . وما أشبه الليلة بالبارحة ! احتل اليهود حديثا بعض مناطق فلسطين منذ أوائل هذا القرن ، وكونوا دولة إسرائيل فى عام ١٩٤٨ أثناء خضوع الدول العربية للاستعمار !!!

وكانت المنطقة التى احتلها الفينيقيون مشهورة بانتاج خشب الأرز الذى كانت مصر تطلبه منذ عام ٣٠٠٠ ق.م. وقامت علاقات تجارية بين مصر وفينيقيا منذ نشأة الحضارة الفينيقية . وقد نمت الموانى على ساحل لبنان الفينيقى ، وكانت أقدم المدن الفينيقية مدينة بيبلوس (Byblos) التى كانت موجودة من قبل ثم نمت وازدهرت بعد وصولهم ، وأصبحت المركز الدينى لفينيقيا . وتوجد إلى جنوبها بحوالى ٥٠ ميلا مدينة صيدا Sidon التى تضمنت مركزا لصناعة السفن . وكانت أعظم المدن الفينيقية جميعا مدينة صور (Tyre) التى انشئت على جزيرة تبعد عن البحر عدة أميال ، واتخذت عاصمة للفينيقيين لتمتعها بنوع من الحماية الطبيعية . وكانت من أغنى مدن العالم ، واحتفظت باستقلالها حتى أيام الاسكندر . وقد قضى على تجارتها فى العصر الرومانى وشهرتها ازدهار مدينة الاسكندرية .

وكان لكل من المدن الفينيقية استقلال ذاتى . كما كانت كل مدينة تنقسم إلى قسمين ، يعمل أحدها بالملاحة ، ويعمل الآخر بالزراعة . وكان القسم

الملاحى يقع على الساحل ، والزراعى فى الظهير الداخل . كما كانت هذه الموانى ترتبط بالمناطق المجاورة بطرق القوافل لنقل المتاجر من الداخل إلى الساحل وبالعكس . وكان للفينيقيين حضارة خاصة بهم وإن كانت مقتبسة فى جملتها من الحضارة المصرية . وقد تعلم الفينيقيون فن الصناعة - وخاصة الزجاج والبلور والنسيج والمعادن والأثاث - من مصر . ولكنهم تطوروا كثيرا حتى أصبحوا فى عام ١٠٠٠ ق.م وهم الصناع الفنيون فى العالم القديم الممتد من آشور فى الشرق حتى ايطاليا فى الغرب . ويقال بأن الفنيقيين هم الذين قاموا ببناء هيكل سليمان فى أورشليم (القدس) .

ولكن أهمية الفينيقيين لم تكن بسبب حضارتهم المادية ، بل كانت بسبب نشاطهم التجارى البحرى . وقد كانوا من أنشط تجار العالم القديم حتى أصبحوا سادة البحر المتوسط . وكانت حرفتهم الرئيسية نقل المتاجر بالاضافة إلى احتكارهم لبعض أنواع من الصناعات كصناعة الحلى والجواهر والأسلحة ومواد الصباغة الحمراء . وكانوا أول من استرشد فى الملاحه بالنجم القطبى الذى أطلق عليه اليونانيون اسم النجم الفينيقى .

ولم يقتصر نشاط الفينيقيون على الحوض الشرقى للبحر المتوسط ، بل ذهبوا إلى الحوض الغربى ، واستعمروا نقطا على طول ساحل هذا البحر فى بحر إيجه وعلى ساحل ايطاليا وصقلية وسردينيا وكورسيكا وجنوب أسبانيا ومضيق جبل طارق وساحل غرب أفريقيا . ولكن هذه النقط جميعا لم تكن مستعمرات بالمعنى المفهوم بل كانت بمثابة قواعد بحرية لتجارتهم . ولكنهم استعمروا حقيقة قرطاجة فى تونس والتى أصبحت القاعدة التجارية الهامة فى غرب البحر المتوسط . وقد أصبحت المركز الرئيسى للفينيقيين بعد سقوط منطقة فينيقيا ، وكانت أهم منافس لروما حتى سقطت فى عهد الدولة الرومانية . وكان للفينيقيون الفضل فى نقل حضارة الشرق وتراثه إلى أوربا . وكان أهم مانقلوه إليها الحروف الهجائية . فى سنة ١٦٠٠ ق.م

اقتبس بعض الساميين الحروف الهجائية من اللغة الهيروغليفية ، وأخذها عنهم الفينيقيون مع بعض التعديل ، كما أخذوا عن مصر أوراق البردى[1] . وقد تطور اليونانيون بالحروف الفينيقيه إلى حروفهم ، وعنها أخذت الحروف اللاتينية .

والحضارة الفينيقية حضارة تجارية شأنها فى ذلك شأن الحضارات التى قامت فى جزر البحر المتوسط . ذلك أن فقر البيئة الطبيعية ، وصعوبة الاتصال بالمناطق الداخلية بالنسبة للمناطق الساحلية ، كلها قد دعت سكان هذه المناطق إلى ركوب البحر ، والاعتماد على الصيد والتجارة والوساطة التجارية ونقل المتاجر وخاصة عن طريق البحر . كما لعب الفينيقيون دورا كبيرا فى تبادل الحضارات بين شرق البحر المتوسط وغربه. كما كان لهم فضل كبير فى تجارة المعادن والبحث عنها لا فى حوض البحر المتوسط فحسب بل وكذلك فى بعض مناطق غرب أوربا ومنها منطقة كورنول فى بريطانيا .

وفى جنوب منطقة الفينيقين نمت منطقة حضارية لها أهميه خاصة فى وقتنا الحاضر ، ونعنى بها منطقة فلسطين . وتقع فلسطين فى جنوب غرب الهلال الخصيب فى الركن الجنوبى الشرقى من حوض البحر المتوسط . وتمتد فلسطين بين البحر المتوسط من جهة وغور البحر الميت ونهر الأردن والصحراء السورية من جهة أخرى ويبلغ طولها ١٥٠ ميلا ومساحتها أقل من ١٠ آلاف ميل مربع . وتشغل صحراء النقب الجزء الجنوبى منها ، كما تمتد الهضاب الجيرية فى أواسط فلسطين حتى مدينة القدس . أما المنطقة الشمالية منها فهى أكثر خصبا وانتاجا وإن كانت لا تقارن فى إنتاجها بمراكز الحضارات القديمة الأخرى . ومن هنا كانت حضارتها أكثر تخلفا وضعفا سياسيا من وادى النيل والرافدين .

وقد شهدت أرض فلسطين مراكز حضارية قديمة، فقد كشف بها عن بقايا

(١) كارلتون كون . القافلة ص ٨٣

انسان نياندرتال قرب بحيرة طبرية ، كما عثر على بقاياه بالقرب من حيفا . وكانت فلسطين امتدادا للحضارة الموستيرية الأوربية ، كما شهدت فلسطين حضارات العصر الحجرى القديم الأعلى ، وسلسلة من حضارات العصر الحجرى الحديث وعصر المعادن [1] . بعد ذلك وصل الساميون العرب إلى فلسطين عن طريق الهجرة الكنعانية التى كانت آخر حضارات عصر المعادن، وتتفق فى ظهورها مع بدء التاريخ المصرى. وقد اختلط الساميون فى فلسطين فيما بعد بموجات قادمة من الشمال ، وخاصة من بلاد الأناضول كالحيثيين وهم الذين لا تزال بعض مؤثراتهم السلالية واضحة بين بعض سكان فلسطين وخاصة الأنف المرتفع المحدب، الذى يطلق عليه من قبل الخطأ الأنف اليهودى .

وكانت فلسطين فى العصور التاريخية سوقا تجاريا لوادى النيل وبابل وجزر بحر إيجه . وكان سكانها يقومون بنقل المتاجر بين الشرق والغرب على ظهور الحمير . وبذلك كانت فلسطين معبرا بين آسيا وإفريقيا ، ومنطقة متوسطة بين حضارات مصر وبابل وفينيقيا . والتقت كلها فى فلسطين واختلطت وامتزجت امتزاجا كبيرا . كما قاست فلسطين أيضا ويلات الحروب أكثر من غيرها من دول الشام ، وكانت ميدان القتال بين الجيوش المصرية والعراقية والحيثية حتى أن سهول مجدو فى وسط فلسطين كان يضرب بها المثل فى كثرة الحروب قديما .

وقد ارتبط تاريخ فلسطين بمصر لعدة قرون، كما خضعت لبابل وآشور قبل وصول الاسرائيليين إليها . والاسرائيليون الأوائل أصلا من العنصر السامى ، وأتوا إلى فلسطين من الصحراء العربية شأنهم فى ذلك شأن القبائل السامية الأخرى . وقد وصل الإسرائيليون إلى فلسطين على دفعات بسيطة

(١) تنتمى الحضارة النتوفية الى العصر الحجرى القديم الأعلى ، وتتميز بآلاتها القزمية ، بينما تنتمى الحضارات الطاحونية والفحولية وحضارة أريحا الى العصر الحجرى الحديث وعصر المعادن .

واستمرت هجراتهم نحو قرنين من الزمان (من سنة ١٤٠٠ — ١٢٠٠ ق م). ويعتقد اليهود أن شعب ابراهيم قد جاء إلى فلسطين من بلاد سومر واستقروا فى فلسطين قبل ظهور موسى بنحو ألف سنة أو أكثر . وقد وصل بعض الإسرائيليون إلى مصر فى نفس الوقت الذى وصلوا فيه إلى فلسطين . ويظهر أنهم أتوا مصر بأعداد قليلة ثم تكاثروا بالتناسل ، ولعلهم جاءوا مع الهكسوس أو فى أثرهم مما أتاح لهم بعض الحماية . وهناك من يعتقد بأنهم وصلوا إلى مصر كرقيق، ثم تمكنوا من الهرب من مصر تحت قيادة موسى ، واتجهوا إلى فلسطين حيث انضموا إلى الاسرائيليين الذين استقروا من قبل فى فلسطين . وقد ساعدهم على الاستقرار فى فلسطين ضعف مصر والعراق، وترحيب الكنعانيين العرب الذين كانوا هم سكان فلسطين الأوائل ـ وأغلبية سكانها ـ عند وصول الاسرائيليين من مصر . وتمكن الاسرائيليون من الاقامة فى بعض المدن والقرى الكنعانية ، وبطول الزمن اختلط الكنعانيون المتحضرون بالاسرائيليون البدو . وقد أصبح من الصعب بعد ذلك التمييز بين الكنعانين والاسرائيليين مما جعل الكثير من الكتاب يعتقدون بأن اليهود فرع من الكنعانيين .

وقد استقر بعض الاسرائيليين فى المناطق الجنوبية ، وخاصة فى منطقة اليهودية وطنهم الأول ـ القليلة الخصوبة ـ التى تشبه الصحراء . واستمر كثير منهم يعيش عيشة بدوية خالصة من رعى وسكنى للخيام وتنظيم قبلى يشمل حوالى اثنى عشرة قبيلة . هذا وكان البعض الاخر الذى استقر فى المدن الكنعانية يعتمد على الزراعة . ومن هنا كان انقسام الاسرائيليين إلى مجموعتين حضارتين متباينتين ووحدتين سياسيتين .

غير أن الاسرائيلين اضطروا إلى الاتحاد عندما هاجر إلى البلاد أقوام من جزر بحر ايجه أو ربما من جنوب آسيا الصغرى . وكان يطلق عليهم اسم الفلسطنيون فى عام ١١٠٠ ق.م . وكانوا عبارة عن شعب متحضر يجمعهم

تنظيم عسكرى . ومن ثم اتحد اليهود تحت قيادة شاؤل (Saul) أحد حكام القبائل الجنوبية ، والذى يعتبر أول ملك لليهود المتحدين . ولم يتمكن شاؤل من هزيمة الفلسطينيين ، وإن كان خليفته داوود (سنة ١٠٠٠ - ٩٦٠ ق.م)، قد تمكن من السيطرة على الجزء الجنوبى واخضاع الجزء الشمالى الذى سيطر عليه الفلسطينيون . وقد بقى اسم الفلسطينيون بعد ذلك رمزا لهذه البلاد. ثم خلفه ابنه سليمان الذى بنى الهيكل والذى يعتبر عصره أزهى عصور الاسرائلية . ولكن بعد وفاة سليمان انقسمت البلاد مرة أخرى إلى مملكتين يهودتين فى عام ٩٣٠ ق.م وقبل أن يمضى قرن واحد على اتحادهما .

وقد أطلق على المملكة الشمالية اسم اسرائيل ـ وعاصمتها السامرة . وكانت أكثر غنى وتجارة من المملكة الجنوبيه التى أطلق عليها اسم مملكة يهوذا ـ وعاصمتها القدس (أورشليم) . وكان ذلك سببا فى اختلاف النظم الاقتصادية والاجتماعية بين اليهود . بل كان له أثره أيضا فى اختلاف النظم الدينية. فبينما استمر سكان المنطقة الجنوبية على عبادة « يهوه » ، قدس سكان المناطق الشمالية آلهة الكنعانيين القدماء . ولم يمض على موت سليمان إلا زمن قليل حتى تعرضت المملكة الشمالية لغزووات الأشوريين الذين تمكنوا من إخضاع دمشق واحتلوا السامرة عاصمة اسرائيل . وبذلك زالت مملكة اسرائيل بعد أن مكثت حوالى قرنين من الزمان . وقد وضع اليهود أملهم من بعد فى مملكة يهوذا الفقيرة والتى لم يمنع الأشوريين من احتلالها إلا هزيمتهم على يد المصريين . ولكن بعد قرن من الزمان تمكنت مملكة بابل الثانية ـ أو الكلديين ـ من هزيمة اليهود وتخريب أورشليم . وبذلك زالت المملكة الجنوبية أيضا ، وتشتت اليهود فى الأرض فهاجر بعضهم إلى مصر ، كما ذهب بعضهم إلى بابل . وعندما هزمت بابل على يد ملوك الفرس سمحوا لليهود بالعودة إلى أورشليم . وقد رجع بعضهم بينما بقى أغلبهم خارج فلسطين يرفض العودة إليها . وبالرغم من دعايات الصهيونية فى الوقت الحاضر فان كثيرا من اليهود لا يزال يرفض الهجرة إلى فلسطين .

ولم يترك الاسرائيليون من مظاهر الحضارة البشرية شيئا ، إذا استثنينا الدين اليهودى . وقد ظهر العهد القديم أو التوراة فى القرن الرابع قبل الميلاد أى بعد وفاة موسى بأكثر من ثمانيه قرون . وقد جمع فى أول الأمر فى بابل . مما جعل هناك تشابها بين ماورد فى العهد القديم وبين ماورد فى الأساطير البابلية عن خلق العالم والطوفان وغيرهما . بل أن قصة موسى – كما وردت فى العهد القديم – تشبه إلى حد كبير الأساطير البابلية ، ويظهر أن الاسرائيليون قبل ظهور موسى لم يكن لهم دين موحد . إذ كانوا يعبدون آلهة المصريين والماشية ومظاهر الطبيعية . وليس أدل على ذلك من عبادة العجل أيام موسى . ثم مالبث الاسرائيليون أو أغلبهم أن اتخذ دين موسى – أو اليهودية – دينا لهم ، وإن كانوا بعد موسى قد مزجوه بكثير من الخرافات . فكان إله اليهود له معظم الصفات الآدمية ، وكانوا يعتبرونه إله حرب عنيف قاس ، كما يظهر أن كثيرا من اليهود كانوا يعتقدون أن هناك آلهة أخرى خلاف « يهوه » ، ولكن إلههم كان فوق جميع الآلهة . ويشهد بذلك العهد القديم وفيه أن موسى قد قال « ومن مثلك بين الآلهة يارب » ، كما قال سليمان « إلهنا أعظم من جميع الآلهة » (١) . وعلى كل حال فقد كان لمن عرفوا بأنبياء اليهود – وهم جماعة من المصلحين اليهود ظهروا فى فترة القلق والتفكك التى تلت موت سليمان وتشتت اليهود – الفضل فى كتابة العهد القديم عندما أخذ اليهود يرتدون عن عبادة يهوه (٢) .

٤ – شبه الجزيرة العربية :

لعبت شبه الجزيرة العربية دورا بارزا فى تطور الحضارة البشرية للوطن العربى بوجه خاص وللعالم كله بوجه عام . ويتمثل هذا الدور فى ناحيتين

(١) قارن ذلك بركن الاسلام الاول « لا إله إلا الله » .

(٢) أنظر الفصل السادس من كتاب الحضارات السامية القديمة تأليف سبتينو موسكاتى .

رئيسيتين : أولاهما تعمير المناطق المجاورة بجزء من سكانها وثانيهما ظهور الاسلام وانتشاره من شبه الجزيرة العربية . وقد ساعدت بيئة شبه الجزيرة العربية ، وطبيعة سكانها على تحقيق هاتين الناحيتين .

فشبه الجزيرة العربية تتكون من منطقة متسعة يبلغ طولها من الشمال إلى الجنوب حوالى ١٥٠٠ ميلا ، ويبلغ أقصى عرض لها ١٢٥٠ ميلا . وتبلغ مساحتها أكثر من مليون ميل مربع . وتتكون تضاريسها من سلسلة جبلية فى الغرب هى جبال البحر الاحمر – التى تزداد ارتفاعا فى جبال اليمن فى الجنوب لتصل إلى أكثر من عشرة آلاف قدم . وتنحدر هذه الجبال انحدارا شديدا نحو الغرب تاركة بينها وبين البحر الاحمر سهلا ضيقا – هو ساحل تهامة – الذى يتراوح اتساعه بين ٣٠ ، ١٠٠ ميلا ، بينما تنحدر هذه الجبال انحدارا تدريجيا نحو الشرق لتتصل بهضبة متوسطة الإرتفاع – تشغل الجزء الاكبر من شبه الجزيرة – هى هضبة نجد . وتستمر انحدار هذه الهضاب كلما اتجهنا شرقا حتى نصل إلى سهول الرافدين وسواحل الخليج العربى فيما عدا جبال عمان فى الجنوب الشرقى التى تصل الى ارتفاع يزيد عن ٩٠٠٠ قدم .

والأمطار قليلة فى معظم انحاء شبه الجزيرة ، والمظهر المناخى العام هو المظهر الصحراوى وشبه الصحراوى – فيما عدا اليمن وعمان التى يسقط بها مطر فصلى يساعد على الزراعة ونمو الحشائش والاشجار ، ولذلك سميت اليمن ببلاد العرب السعيدة ، كما سميت جبال عمان باسم الجبل الاخضر . أما فى غير هاتين المنطقتين فالامطار قليلة وتساعد فى بعض المناطق على نمو الحشائش الفقيرة . كما تساعد أحيانا على وجود بعض المياه الجوفية فى بعض الاودية الجافة الكثيرة التى تنحدر من جبال البحر الأحمر نحو كل من البحر والمناطق الشرقية .

وتسبب هذه الاوديه ، وبعض المناطق الاخرى التى تتوفر بها المياه الجوفية

وجود عدد كبير من الواحات التى يسكنها أقوام مستقرون يعملون بالزراعة. أما فى غير ذلك من المناطق فالبداوة هى المظهر البشرى الغالب . ويعيش البدو على رعى الابل والماعز والاغنام فى مناطق الحشائش الصحراوية الخشنة (الهمد) . ولذلك هم دائمو التجول من مكان إلى آخر بحثا عن الكلأ وموارد المياه الباطنية أو السطحية . ويختلف هذا التجول باختلاف كمية الامطار وإختلاف المنطقة التى يسيطرون عليها . ويمكن القول أنه فى فترات الجفاف الطويل تشتد الهجرة والتجول انقاذا لحياتهم وحياة حيواناتهم — حتى ولو أدى ذلك إلى إتجاههم إلى مناطق الاستقرار على حافة الصحراء ـ مع مافى ذلك من احتمال حدوث مشاكل بينهم وبين الجماعات المستقرة، وخاصة فى المراكز الحضارية فى مساحات الأودية النهرية .

والواقع أن هذة المناطق تتأثر تأثرا كبيرا بأى ذبذبة فى المناخ . ففى العصور التاريخية سببت الذبذبات المناخية والجفاف فى شبه الجزيرة العربية خروج هجرات واسعة إلى المناطق المجاورة . وقد اتجهت إلى مناطق الهلال الخصيب فى سوريا والعراق وإلى وادى النيل . حتى أن تاريخ البشرية عادة مايوصف فى هذه المناطق بأن صراع بين الرمل والطين (١) . أى أنه صراع بين البدو الذين يعتمدون على غطاء رقيق من الحشائش يتأثر تأثرا كبيرا بأى إختلاف فى كمية الأمطار الساقطة أو فى موسم سقوطها، وبين الزراع الذين يعيشون فى أغلب الأحيان فى السهول الفيضية المعتمدة على مياه الأنهار التى لا تعتمد فى مائيتها على الأمطار المحلية عادة . فاذا حدث هناك أى تذبذب فى أمطار المناطق الرعوية، فان ذلك يتسبب فى هجرات واسعة النطاق من هذه المناطق المعرضة للجفاف . ويتحركون مندفعين بحيواناتهم ومتاعهم حبا فى البقاء، ومنجذبين نحو المناطق الأكثر مياها ونباتا . وهنا يحدث صراع من أجل الحياة

(١) انظر E. Huntington: The Pulse of Asia ,New York, 1907.

بينهم وبين الزراع الذين يحاولون أن يحافظوا على ماتحت أيديهم من قرى وأرض ومزروعات . وعادة ماينتصر البدو فى هذا الصراع لأنهم هم الذين يحددون وقت الهجوم ومكانه وعنفه ، كما أنهم فى حالة جندية دائمة. بعكس حال الزراع الذين يضطرون إلى الدفاع اضطرارا ، كما أنهم عادة يعتمدون على عدد محدود منهم يقوم بالدفاع عنهم . وإذا انتصر الرعاة فقد الزراع كل شىء . وهذا بعكس الحال إذا انتصر الزراع. فانهم لن يجدو شيئا يغنمونه من الرعاة . ولاشك أن مثل هذه التغيرات المناخية تسبب مزيدا من الاضطرابات الإجتماعية والسياسية الناتجة عن الهجرات البشرية أو الغزوات الجارفة . وعندما تهاجر جماعة من الجماعات إلى منطقة جديدة، فانها مضطرة إلى أن تتلاءم مع الظروف الطبيعية لهذة المنطقة، وإذا رغبت فى الاستقرار فى هذه البيئة الجديدة تسببت فى تغيرات فى الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية (٢) .

ومجمل القول أن الجفاف أو زيادة السكان عن طاقة الموارد الاقتصادية يدفع بسكان المناطق الصحراوية إلى الهجرة إلى المناطق الأكثر غنى . وقد شهدت السهول والواحات الشمالية من بلاد العرب غزوات وهجرات آتية من قلب الصحراء . وكان غنى المناطق المحيطة بالصحراء عاملا جذب الهجرات من قلب الصحراء التى لا يفصلها عنها حاجز طبيعى . أما فى فترات زيادة الامطار فى الصحراء فيحدث بها شىء من الاستقرار ، كما يحدث فى مناطق الحضارات الزراعية المجاورة شىء من الهدوء والتطور ، ولكن ينقلب الوضع عند حدوث الجفاف .

وفى صحراء بلاد العرب ظهر الاسلام ، وعلى أطرافها ظهرت اليهودية والمسيحية . ولاشك أن ظهور الاسلام فى بلاد العرب وانتشاره منها قد أعطى لهذه البلاد وضعا خاصا فى العالم الاسلامى . ذلك أن فيها الكعبة والحرمين الشريفين،

(١) E Hantington: Civilization and Climate ,pp. 11—14.

واليها يحج المسلمون ، وإلى الكعبة يتجهون عند صلاتهم . وقد يبدو غريبا أن يظهر الاسلام في قلب منطقة صحراوية جافة فقيرة فى مواردها وقليلة فى سكانها ، بينما هناك مناطق أكثر غنى وسكانا ، لم تنزل بها رسالة ، ولم يظهر فيها رسول. ولكن الذى لاشك فيه أن المشيئة الآلهية قد اختارت هذه المنطقة لتكون مركزا لانتشار الاسلام . فموقع شبه الجزيرة المتـوسط بين قارات العالم القديم، وسهولة اتصالها بالعالم الخارجى، وطبيعة المناخ وفيها، وكثرة خروج الهجرات منها ، كلها قد جعلت شبه الجزيرة العربية نموذجا مثاليـا لتكون مركزا للانتشار. بعكس كثير من المناطق الغنية الاخرى التى تستقبل ولا ترسل ، والتى تمثـل صندوقا مغلقا لايعطى بقدر ما يأخذ . وهـكذا أصبح الاسلام دينا عالميا لايقتصر فى وجوده على منطقة المنشأة الصحراوية. وهذا بعكس الحال فى أديان الهند والصين التى بقيت أديانا محلية ، ولم تنتشر فى خارج حـدود الهند والصين ، إلا فى المناطق التى هاجر اليهـا الهنود والصينيون .

ويغالى بعض الجغرافيين الحتميين فى أهمية البيئة الصحراوية والمناخ فى ظهور الاسلام فتعتقد مس سمبل E. Semple ومن نهجوا على نهجها أن البيئة الصحراوية هى مهد الوحدانية (monotheism) ، بسبب رتابة البيئة الطبيعية ووحدانيتها ، وقلة تغيراتها من وقت لآخر ومن مكان إلى مكان . ولذلك اتخذت أفكار سكان هذه البيئة نوعا من البساطة كبساطة البيئة الطبيعية نفسها. وأصبح الانسان أكثر قابلية للايمان باله واحد يسيطر على هذا الكون المنظم المستقر . بعكس الحال فى المناطق المتغيرة المناخ ، المتعددة فى مظاهرهـا الطبيعية ، التى يلاحظ فيهـا الانسان صراعا بين الظاهرات الطبيعية المختلفـة (شمس وحرارة وبروده وأمطار وسحب وبرق ورعد ... الخ) ، مما أدى إلى تقبل الانسان لظاهرة الاستيحاء (animism) أى الايمان بوجود حيـاة

وآلهة لكل مظهر من مظاهر البيئة الطبيعية [1] .

وبالرغم من أننا لانستطيع الموافقة على بعض هذه الآراء ، فاننا لانستطيع أن ننكر أن القرآن به أمثلة كثيرة من البيئة الصحراوية (الإبل ـ النخيل .. الخ) وبه تشويق لما يتمناه العرب (أنهار ـ أعناب ـ جنات ـ فاكهة .. الخ). وذلك أمر طبيعى ليتمكن العرب ـ أى المسلمون الأوائل ـ من فهم الحـكمة من ضرب هذه الأمثلة . ولانريد أن نأتى بمزيد من الأمثلة على ما اشتمل عليه القرآن من مظاهر البيئة العربية ، كما لانستطيع أن نوافق على بعض الآراء التى تربط بين التشريع الاسلامى وبين البيئة الرعوية (كقطع يد السارق فى البيئة الرعوية واستحالة تنفيذها فى البيئة الزراعية) ، كما لانستطيع أن نوافق على ارتباط انتشار الاسلام بالبيئة الجـافة وشبه الجافة (إذ أنه انتشر حتى المناطق الإستوائية) ، أو على وصول العرب إلى حيث يستطيع الجمـل أن يصل ، لوجود أدلة تعارض مثل هذه الأفكار . وكل ما يمكن قوله فى هـذا المضمار ، هو ظهور تأثير البيئة العربية ظهورا بارزا فى الدين الإسلامى ، من ناحية ضرب الأمثلة المادية وإمكانية تكوين الصور الذهنية . أما فيما عدا ذلك فالدين الإسلامى صالح لكل زمان ومكان، كما هو صالح لكل مجتمع فيما لو وجد من يفسر احكامه التفسير السليم .

وقبل أن نشير إلى الهجرات الرئيسية التى خرجت من شبه الجزيرة العربية نود أن نذكر أنه بالرغم من التشابه فى كثير من الصفات العامة بين الصحارى المختلفة ، إلا أن الدور الذى لعبته الصحراء العربية لا يمكن أن يقارن به الدور الذى لعبته الصحارى الأخرى . فالصحراء الكبرى بعد جفافها أصبحت فى كثير من الأوقات حاجزا يفصل بين افريقيا المدارية من جهة وشمال إفريقيا

---

(١) E. Semple: The Influences of Geographic Environment, op. cit. 514 - 530.

من جهة أخرى . وكان ذلك مما سبب تأخر تطور المناطق المدارية ـ أو بعضها ـ عن المناطق الشمالية ، وأخر من انتشار الإسلام فى كثير من أجزائها .

وصحارى العالم الجديد لا يسكنها إلا القليل من العناصر المستضعفة أو بعض عمال التعدين ، ولم تكن فى يوم من الايام غير منطقة التجاء وعزلة . ويقال مثل ذلك عن صحراء استراليا التى يعيش فيها قليل من الإستراليين الأصليين ، الذين كانوا قبل وصول العناصر الاوربية يحتلون بعض المناطق الصالحة . ولكن بعد الاستقرار الاوربى أبيد الكثير من الإستراليين الاصليين ، وطرد الباقى إلى المناطق الصحراوية التى لا تصلح للاستقرار ، وهم فى طريقهم إلى الانقراض . ويمكن أن يقال أيضا مثل ذلك عن صحراء كلهارى فى جنوب افريقيا ، التى التجأت اليها عناصر البوشمن المستضعفة بعد وصول الاوربيين وطردهم من إقليم الكيب وبعض أقاليم اتحاد جنوب افريقيا الاخرى الصالحة للاستقرار . ومن ثم استقروا على أطراف صحراء كلهارى يمارسون الجمع والالتقاط والصيد ، ولم يتمكنوا من التطور الحضارى أو التأثر بالجماعات المجاورة ، أو التأثير فى غيرهم من الجماعات . ومعنى ذلك كله تميز بيئة شبه الجزيرة العربية عن البيئات الصحراوية الاخرى ، وانفرادها بمظاهر حضارية خاصة بها لا نجد لها مثيلا فى أى منطقة أخرى من الصحراوات فى العالم .

الهجرات العربية القديمة :

تدل الشواهد على أن جنوب بلاد العرب كان مركزا لحضارات قديمة مزدهرة أثرت تأثيرا كبيرا فى المناطق المجاورة . وقد لعب سكان بلاد اليمن وحضرموت وعمان دورا كبيرا فى نشر الحضارة العربية والدين الاسلامى عن طريق البحر خاصة . وقد هاجر كثير منهم إلى ساحل شرق أفريقيا ، وفى عصور أحدث إلى الهند وأندونيسيا والفلبين والصين . كما كان كثير منهم

يعمل بتنقل المتاجر بين الشرق والغـرب على الطريق البرى كذلك . ويعتقد البعض بحدوث تذبذب مناخى أدى إلى مثل هذه الهجرات البحرية .

ومن المعروف أن العناصر الحامية قد وصلت إلى شرق إفريقيا من جنوب بلاد العرب عبر مضيق باب المندب . ذلك لأن من الراجح أن الحاميين كانت أوطانهم القديمة فى الأطراف الجنوبية من بلاد العـرب ، ولكن هذا الجزء الجنوبى من بلاد العرب قد أصبح فيما بعد خالصا للعناصر ذات الثقافة السامية. ولم يقتصر خروج الساميين على الجزء الشمالى من بلاد العـرب ، بل خرجوا كذلك من بلاد اليمن والأجزاء الجنوبية الأخرى . بل أن هنـاك من يعتقد أن بلاد اليمن وما حولها كانت مصدرا لهجرات عديدة أثرت تأثيرا بالغا فى منطقة شرق إفريقيا ووادى النيل ، وأن المؤثرات السامية كانت تتدفق من الجزء الجنوبى لشبه جزيرة العرب أكثر من تدفقها من الشمال. ويرجعون ذلك لوفرة السكان فى بلاد اليمن من جهة ، ولصغر إتساع البحر الأحمر من جهة ثانية ، ولبراعة السكان فى الملاحه من جهة ثالثة[1] .

وقد لعبت الظروف الطبيعية لجنوب بلاد العـرب دورا كبيرا فى ظهور الحضارة وتطورها . فبلاد اليمن تنقسم جغرافيا إلى ثلاث مناطق : المنـاطق الداخلية التى تقع فى الشمال الشرقى من اليمن فى ظل الأمطار، ويقل أرتفاعها عن ١٢٠٠ مترا ـ وهى منطقة نصف صحراوية ويطلق عليها اسم منطقة الجوف. ثم المنطقة الجنوبية أو منطقة مأرب ، ويتراوح أرتفاعها بين ١٢٠٠ متر ، ٢٠٠٠ مترا ـ وهى منطقة قليلة الأمطار. ثم أخيرا منطقة صنعاء ويزيد ارتفاعها عن ٢٠٠٠ متر ، وهى أكثر المناطق أمطارا .

وقد دل البحث على أن جنوب غرب الجزيرة العربية قد شهد ثلاث فترات حضارية يرتبط كل منهـا بمنطقة من المناطق الجغرافية الثلاثة . وهى

(١) محمد عوض محمد : السودان الشمالى ، سكانه وقبائله ، ص ٧ .

الحضارة المعينية ، ثم حضارة سبأ وحمير ، وأخيرا الحضـارة الإثيوبية أو الحبشية . وترجع الحضارة الأولى إلى سنة ٨٠٠ ق.م. أو قبل ذلك بقليل . وكانت مدينة قرنوة فى الجوف الشمالى الشرقى مركز القوة والسلطة. وفى نهاية القرن الثامن قبل الميلاد قام الأشوريون ـ عن طريق الحجاز ـ بغزو أرض المعينيين ، ودفعوا أمامهم السبئيين إلى شمال اليمن ، فاستقروا فى سهول مأرب جنوب منطقة المعينيين .

وحدث جفاف بعد مدة الزمن فى الجوف الشمالى الشرقى فى النصف الثانى من القرن السابع قبل الميلاد . ومن ثم بات السبئيون الذين يعيشون فى جنوب الجوف الشمالى الشرقى أسعد حالا من جيرانهم فى الشمال . وحـدث نزاع بين الجماعتين انتهى بتغلب سبأ فى سنة ٥٥٠ ق.م. وقد بسطت سلطانها على اليمن، وانتقلت عاصمة البلاد من قرنوه إلى مأرب .

وفى عام ١١٥ ق. م. ظهرت قوة الحميريين فى جنوب بلاد العرب فحلوا فى الحكم محل السبئيين . واستمرت مأرب عاصمة للحميريين حتى حدث انكسار سد مأرب ـ مما غير من النظم الاقتصادية لهذه المنطقة ـ فهاجر الكثير من سكان اليمن نحو الشمال . أما من بقى منهم فقد استمر حتى عام ٥٢٥ ميلادية ، عندما غزا الأحباش بلاد اليمن ونقلوا العاصمة إلى صنعاء ، ونظرا لحلول الجفاف فى المناطق المتوسطة الارتفاع فأصبح من الضرورى الإقامة فوق الجبال الأكثر مطرا[1] .

أما حضرموت ـ كان وادى حضرموت قديما أكثر مياها وأشجارا ـ فقد كانت بؤرة النشاط الحضارى فيها مركزة فى المجرى الأعلى من الوادى، وفى المناطق الغربية من البلاد. وكان ذلك نظرا لعدم صلاحية المجرى الأوسط والأسفل من

(١) أنظر الفصل الأول من كتاب
S.A. Huzayyin: Arabia and the Far East, Cairo, 1942.

الوادى للسكنى . ووجدت فى هذه المناطق الغربية العاصمة القديمة شبوه ، والتى تقع حاليا على هضبة جافة بين اليمن وحضرموت . وهذا بعكس الحال فى المدن الحديثة مثل شيبام وسيون وتاريم التى تقع فى المجرى الأوسط من وادى حضرموت . وقد بدأ جفاف وادى حضرموت فى القرن الثالث الميلادى ، ووصل إلى اقصاه منذ القرن السادس . وقد قلل من احتمال وجود المياه الباطنية فى المجرى الأوسط والأدنى من الوادى . وقد حدث ذلك فى الوقت الذى زادت فيه قوة الامبراطورية الرومانية ، وزادت حاجتها ومطالبها ، مما دفع بالعرب الجنوبيين إلى الانتشار بحرا لجلب التوابل من البلاد المحيطة بالبحر العربى . وعندما زاد الجفاف هاجر الكثير منهم نحو مناطق شرق إفريقيا ونحو جنوب شرق آسيا[1] .

أما شمال شبه الجزيرة العربية فكان مصدرا هاما من مصادر تعمير المناطق المجاورة ، عن طريق الهجرات السامية التى خرجت أغلبها من هذه المناطق الشمالية . وقد أمكن التمييز بين عدة هجرات سامية خرجت من شمال بلاد العرب[2] . هذا وكان الاتصال بين شبه الجزيرة العربية والمدنيات القديمة الكبرى فى العراق والشام ومصر سابقا على هذه الهجرات بالطبع وبسبب العلاقات والصلات التجارية القديمة التى كانت قائمة بين شبه جزيرة العرب من ناحية ، وبين الهلال الخصيب ومصر من ناحية أخرى .

وربما كانت هجرة الأكاديين أول الهجرات السامية الكبرى التى اتجهت من شمال بلاد العرب إلى العراق . وقد هاجمت السومريين واسقطت دولتهم ، وكونت الدولة البابلية فى شمال سومر ، وقد أسست أول مدينة سامية فى العراق

---

(١) أنظر نفس المرجع السابق للدكتور سليمان حزين .

(٢) وانظر أيضا كتاب الحضارات السامية القديمة .

J.L. Myres: The Dawn of History, pp. 109-119.

هى مدينة أكاد . كما أحتل الأكاديون عيلام وأخضعوا لسلطانهم المناطق الشمالية من العراق وسوريا ، وتمكنوا من نشر ثقافتهم السامية فى العراق . ولا يكاد يعرف بدقة وواقعية تاريخ هذه الهجرة العتيقة .

أما الهجرة الثانية الكبيرة فكانت هجرة الكنعانيين ، وقد حدثت فى النصف الثانى من الألف الثالث قبل الميلاد (سنة ٢٣٠٠ ق.م تقريبا) . وخرجت هذه الموجة من شمال شبه الجزيرة إلى فلسطين وسوريا . واشتغل الكنعانيون بزراعة السهول الساحلية الخصبة ، وشيدوا أقدم المدن فى سوريا وفلسطين . وظلوا العنصر الأساسى لسكان فلسطين على مر العصور . ويطلق المصريون القدماء والأشوريون على هذه الهجرة اسم العمورية . ومع ذلك ربما كانت العمورية هجرة سامية مستقلة ، عاصرت الهجرة الكنعانية ، وخرجت من شمال شبه الجزيرة إلى شمال سوريا . وعلى كل حال فيظهر أن جزءا من هذه الهجرة قد اتخذ طريقه إلى العراق لظهور الأسماء والنظم الكنعانية فى شمال العـــراق ، وتهديدهم لدولة بابل فى جنوبه .

ثم أتت الهجرة الأرامية التى اتخذت اسمها من الاقليم الذى سيطر عليه الأراميون بين لبنان والفرات . وقد بدأت هذه الهجرة من شمال شرقى بلاد العرب فى حوالى سنة ١٣٥٠ ق.م . وهاجم الأراميون دولة أشور ، وانتشروا فى بعض مناطق العراق ومصر ، وأصبحت دمشق بعد مدة من الزمن عاصمة لهم . واستمر حكمهم لسوريا حوالى قرنين من الزمان . وتعتبر اللغة السوريانية لغة الأراميين .

ويعتبر الأراميون أول شعب سامى حارب الشعوب الهندية الأوربية التى كانت تحكم آسيا الصغرى وأرض الجزيرة كالحيثيين والميتانى والحوريين . وكان ذلك فى نهاية عصر البرونز ، الذى أمتاز بحركة اضطراب كبيرة بين القبائل البدوية فى وسط آسيا وشرق أوربا وبين بدو الصحراء العربية . وساعدت حركات البدو هذه على اتحاد القبائل اتحادا يطول أو يقصر حتى تستقر كل

قبيلة فى موطن لها . وساعد هذا الاتحاد أيضا على تقارب اللغات واللهجات .
وهكذا استقرت بعض القبائل التى كانت تتحدث لغة عربية قديمة فى جنوب
فلسطين وشرق الأردن وفى شمال الحجاز منذ منتصف الألف الثانية قبل الميلاد.

وقد ظهرت جموع العرب فى شكل دولة منظمة فى القرن السابع قبل الميلاد
على يد الايدوميين ، الذين استوعبوا القبائل الكنعانية والفلسطينية القديمة .
وامتدت دولتهم جنوب فلسطين حتى خط عرض يمر بمدينة الخليل شرقا ،
وبمدينة عسقلان غربا . ثم ورث هؤلاء عرب آخرون هم الأنباط الذين كانوا
يعملون بنقل التجارة بين غزة واليمن وبين سوريا ومصر ، وكانت عاصمتهم
سلع أو بترا كما سماها الرومان . وقد ظلوا قابضين على ناصية التجارة من
القرن الرابع ق م حتى القرن الثانى الميلاد . أما الغساسنة فكانوا أيضا دولة
عربية على تخوم البادية من الجانب السورى . كما كان اللخميون يمثلون دولة عربية
أخرى على تخوم البادية من ناحية العراق . وكان لهذه القبائل الفضل فى تعريب
كل من سوريا والعراق ، وفى تمهيد الطريق للفتح الاسلامى فى القرن السابع
الميلادى [1] .

الهجرات العربية الاسلامية :

رأينا كيف أن العرب قد بدأت هجراتهم إلى منطقة الهلال الخصيب
ووادى النيل منذ زمن قديم للغاية . ورأينا أيضا كيف تكونت ممالك عربية
قديمة فى العراق وسوريا وفلسطين . وكانوا قبل ظهور الاسلام يسيطرون
على أطراف العراق والشام فى مجاورة الصحراء ، كما كان الانباط العرب
يسيطرون على طرق التجارة بين مصر وجنوب غرب آسيا . وكان من الطبيعى
أن تكون لهم السيادة على مناطق متسعة من شبه جزيرة سيناء للسيطرة على هذه
الطرق . كما استقر بعض الأنباط كذلك فى المناطق الشرقية من أرض مصر . بل

(١) محمد السيد غلاب : تطور الجنس البشرى ، ص ٢٤٣ - ٢٤٤ .

ربما استقر بعضهم على ضفاف النيل وفى الصحراء الغربية وفى شمال أفريقيا [1] .
ولا شك أن غزو الرومان لمملكة النبطيين فى القرن الأول قبل الميلاد ، قد دفع
بكثير من النبطيين نحو الهجرة إلى مصر وشمال إفريقيا . كما كانت هجرات
البدو العرب والتجار العرب إلى سائر مساحات ما يعرف حاليا بالوطن العربى
لا تنقطع طوال التاريخ .

ولاشك أن هذه الهجرات العربية القديمة إلى المناطق البعيدة نسبيا عن شبه
الجزيرة العربية كانت على نطاق ضيق . وكان العرب يعيشون على أطراف
الصحراء أو فى القرى والمدن القريبة من الصحراء . وربما عاش بعض العرب
فى مصر أو شمال إفريقيا كجاليات غريبة ، ولكنها بالتدريج بدأت تمتزج
بالسكان . وكان ذلك بداية لعمليات التعريب التى حدثت بعد الفتح العربى ،
أو بوجه عام بعد ظهور الاسلام .

وقد حدث الفتح العربى الاسلامى فى القرن السابع الميلادى ، وسبب
سيطرة العرب على شبه الجزيرة العربية وسوريا والعراق ومصر وشمال إفريقيا
إلى جانب السيطرة على أسبانيا وصقلية فى الغرب إلى فارس والهند شرقا .
كما اتصلوا تجاريا بشرق آسيا وشرق إفريقيا . وكان فتح العرب لكل هذه
المناطق عاملا ساعد على هجرة العرب إلى كثير من هذه المناطق ، إما مع الجيش
الفاتح ، أو بعد ذلك بتشجيع الولاة أو بسبب الضغوط الاقتصادية . وكان ذلك
سببا فى مزيد من الامتزاج والانصهار ، كما أن اعتناق الدين الاسلامى لدى
الغالبية العظمى من السكان قد ساعد على تعريب هذه المناطق .

ويعتقد بعض الباحثين أن الفتح الاسلامى فى القرن السابع الميلادى
لايخرج عن كونه هجرة سامية حدثت مثل سابقتها من الهجرات السامية بسبب

(١) عبد المجيد عابدين : البيان والاعراب عما بأرض مصر من الأعراب للمقريزى .
ص ٨١ - ٨٥ .

ذبذبة المناخ. ولكننا لا نستطيع القطع بذلك الرأى وذلك لأن الجفاف الشديد فى صحراء بلاد العرب قد حدث قبل ظهور الاسلام بمدة طويلة . وربما يرجع إلى أكثر من ١٠٠٠ سنة قبل الميلاد . كما أن الأمطار قبل حلول الجفاف لم تكن غزيرة . ولم تكن تزيد عن أمطار البحر المتوسط من ناحية كميتها – على أحسن الفروض – فى الجزء الشمالى من شبه الجزيرة العربية . وبذلك لم تسمح بزيادة كبيرة فى عدد السكان ، كما أنه لم يكن هناك سببا للهجرة بعد حلول الجفاف ، إذا حدثت مثل هذه الظاهرة . ثم أن الفتح الاسلامى لم يكن مثل الهجرات السامية السابقة من ناحية هجرة قبائل بأكملها ، بنسائها وأطفالها وحيواناتها ومتاعها. بل كان الجهاد قاصرا على الرجال والقادرين ومن قبائل مختلفة ، ومن مناطق متباينة (١) .

ولم يقتصر الفتح العربى الاسلامى – كما كان الحال فى الهجرات السابقة – على الوصول إلى مناطق السهول والمياه القريبة بهدف الاستقرار بها . بل استمر العرب فى فتح منطقة بعد أخرى بصرف النظر عن مواردها الاقتصادية. بل أنه لم يحدث استقرار للعرب المسلمين فى البلاد المفتوحة بصفة دائمة ، إلا بعد فتحها بزمن طويل . فقد حرم عمر بن الخطاب ملكية الأرض على الجنود الذين فتحوا الأمصار وسكنوها حتى ينصرفوا إلى واجبهم الحربى وحده . وفى مصر كان القيسية أول من أذن لهم بملكية الأرض واستغلالها لتعمير منطقة بلبيس ، التى كانت خالية من السكان . ولعل القيسية هم أول العرب الذين مارسوا الزراعة وملكية الأرض فى مصر ، وذلك بعد قرن من الهجرة (١) .

وهكذا لم يكن السبب فى الهجرة هو الاستقرار ، أو حتى الرغبة فى المكسب المادى وحده. بل كانت أولا رغبة فى نشر الإسلام. وكان سكان البلاد

---

(١) عبدالحميد عابدين : نفس المرجع السابق ص ١٠٢ .

المفتوحة يخيرون بين اعتناق الاسلام أو دفع الجزية. ولكن ليس معنى ذلك أن انتشار الاسلام كان بحد السيف بل كان هناك دائما مبدأ الاختيار، والايمان بما جاء فى القرآن بأنه لا إكراه فى الدين . وكان دفع الجزية على من لم يؤمن فى مقابل الجهاد بالنسبة لمن آمن . وربما كان ذلك سببا فى بطء انتشار الاسلام فى القرن الأول للهجرة . ولكن سرعان ما انتشر هذا الدين بين السكان اقتناعا به وتخلصا من الفساد أو الاضطهاد الذى كانوا يعانونه . فرض بعض الولاة وقد ذكر فى الجزية على من آمن ، بعد أن زاد اعتناق الاسلام فى عهد الدولة الأموية ، ولكن الإيمان « بأن الله قد أرسل محمدا هاديا ولم يرسله جابيا » قد منع من تحقيق مثل هذا التفكير. ثم أن استخدام اللغات المحلية فى الدواوين فى صدر الاسلام قد تسبب فى بطء انتشار اللغة العربية . وكان اختلاط القبائل العربية بالسكان ، وتعريب الدواوين واعتناق الدين الاسلامى ، مدعاة الى انتشار العروبة والاسلام من الخليج العربى شرقا إلى المحيط الأطلنطى غربا ، ومن جبال طوروس شمالا حتى المحيط الهندى وإفريقيا المدارية جنوبا . أما انتشار الاسلام وحده فيفوق كثيرا انتشار اللغة العربية . ويقدر عدد المسلمين بحوالى خمسة أضعاف عدد العرب .

وكان العرب قبل الاسلام ينقسمون فى شبه الجزيرة العربية إلى مجموعتين كبيرتين : العرب العاربة أو القحطانيون أو اليمنيون وهم عرب الجنوب ، والعرب المستعربة أو الإسماعيليون أو العدنانيون وهم عرب الشمال وإن كان هذا التقسيم قد أصبح اسميا فقط لنزوح كثير من عرب الجنوب نحو الشمال بعد انكسار سد مأرب ، ونزول بعض اليمنيين فى المدينة (الأوس والخزرج ومنهم الأنصار)، واستقرار بعضهم الآخر فى الشام (الغساسنة) أو على أطراف العراق (المناذرة) ، وهجرة كثير منهم برا وبحرا إلى مناطق العالم الأخرى .

الدولة العربية الاسلامية فى القرنين السابع والثامن الميلاديين

بين عامى ٦٢٢ و ٦٣٢

بين عامى ٦٣٢ و ٦٦١

بين عامى ٦٦١ و ٧٥٠

ولقد لعب عرب الجنوب دورا كبيرا فى تعريب منطقة الهلال الخصيب، ـ حتى قبل ظهور الاسلام ـ لأنهم كانوا أعظم شأنا، وأكثر عددا من العرب الشماليين . ولكن ظهور الاسلام قد أعطى أهميـة عظمى للعدنانيين وللنسب القرشى أو المحمدى . غير أن القحطانيين قد لعبوا دورا كبيرا أيضا فى الفتوح الاسلامية . وكان بعض الجيوش التى أرسلت إلى إفريقيا أكثر جنودها من عرب اليمن ، الذين كانوا يعرفون هذه المناطق قبل الاسلام ، والذين كان لهم فضل نشر العروبة والاسلام فى إفريقيا وآسيا عن طريق الاشتراك فى الجيوش الفاتحة ، أو عن طريق النشـــاط التجارى . وإذا كانت النعرات العصبية والتفاخر بالنسب القبلى قد أنهاه الاسلام ، فان كثيرا من القبـائل العربية فى المناطق الصحراوية وشـبه الصحراوية ، وفى السودان ، لايزالوا يحتفظون بهذا التقسيم الذى عرفته شبه الجزيرة فى الماضى . ولكن مثل هذه العصبية القبلية قد زالت وانتهت بالنسبة للعرب الذين انتهت بداوتهم، وتغيرت أفكارهم القبلية ، وتحددت وجهة نظرهم القومية والوطنية .

ومجمل القول أن العرب ظلوا زمنا طويلا فى القرون الوسطى منارا للعلم والحضارة وسادة للعالم المتمدين . ويتمثل مركزهم البارز فى ثلاث ظواهر هامة أشبه بالحلقات المتداخلة والمترابطة وهى :

١ ـ تسبب العرب فى تغيير خريطة العالم ، بل وتسببوا فى تغيير قومية كثير من الشعوب . فعربوا معظم مناطق الشرق الأوسط وجميع مناطق شمال إفريقية ، أى المنطقة التى يطلق عليها حاليا اسم الوطن العربى . ويبلغ عـدد سكان الوطن العربى أكثر من ١٠٠ مليون فى الوقت الحاضر موزعين فى نطاق متصل فى كل من آسيا وإفريقيا ، وفى وطن يعتبر موقعه من أخطر المواقع الجغرافية وأكثرها أهمية .

٢ ـ نشر العرب الدين الاسلامى فيما وراء حدود الوطن العربى . إما بواسطة الفتح عندما كانت دولتهم تمتد من أسبانيا غربا إلى حـدود الصين

شرقا ، فى مساحة تزيد عن ضعف مساحة الامبراطورية الرومانية فى أوج اتساعها . كما حمل العرب لواء الاسلام فى قلب آسيا حتى الطرف الجنوبى للملايو وعبر البحر حتى جزر أندونيسيا والفلبين فى آسيا ومن شرق إفريقيا حتى جنوب قارة إفريقيا . وهكذا يصل عدد المسلمين حاليا إلى أكثر من ٥٠٠ مليون ، ينتظمهم دين واحد ونظم متقاربة ، ويلتفون جميعا حول القرآن. وبالرغم من أن أربعة أخماس المسلمين ليسوا عربا ، ولا يتحدثون اللغة العربية، فانهم يرتبطون فكريا وعاطفيا وتاريخيا بالعرب .

٣ — أن العرب قد اشتركوا فى صنع التقدم الحضارى ونشروا الحضارة أفقيا فى العالم . وكانت دمشق وبغداد والقاهرة ، كما كانت قرطبة وغيرها من مدن الأندلس مراكز انتشار الحضارة العربية ، التى لم تقتصر على الناحية الروحية فحسب ، بل شملت كذلك النواحى الأدبيـة والعلمية والفنية . فكان لهم فضل تقدم المعرفة البشرية عامة ، كما كانوا سببا فى حدوث عصر النهضة فى أوربا وما تلى ذلك من تقدم علمى(١) .

العرب والقومية العربية

إذا كان الوطن العربى يشمل فى الوقت الحـاضر عـديدا من الدول والدويلات ، ويشغل مساحة متسعة من الأرض تفوق المساحة التى تشغلهـا أية قومية أخرى ، كما تفوق فى مساحتها مساحة أية دولة أخرى ، باستثناء الاتحاد السوفيتى الذى تتعدد فيه القوميات(٢) ، فجميع سكان الوطن العربى تقريبا يجمعهم عامل واحد هام ، هو عامل القومية العربية ، الذى كان سببا بعناها فى ائتلاف قلوب العرب منذ ظهور الاسلام حتى وقتنا الحاضر. والقومية المجردة تعنى وجود عاطفة مشتركة بين جميع الأفراد تضعهم فى إطار الولاء للجماعة.

---

(١) Edward Atiyab, The Arabs. p.49.

(٢) عز الدين فريد : القومية العربية حقيقة جغرافية وتاريخية ، المؤتمر الجغرافى العربى الأول . ص ٤٩ .

وتنبثق هذه العاطفة من وحدة التاريخ والشعور والأمانى والآمال واللغة والدين والسلالة . وقد أثبتت الدراسة أن توفر بعض هذه المقومات كاف لتحقيق القومية ، فما بالك والعرب يشتركون فى جميع هذه المقومات. فالتاريخ الواحد والشعور والأمانى والآمال والآلام المتقاربة ، واللغة العربية التى يتكلم بها جميع العرب ، أو حوالى ٩٠٪ من سكان الوطن العربى ، والدين الاسلامى الذى يعتنقه حوالى ٩٥٪ من سكان الوطن العربى ، وسلالة البحر المتوسط السائدة، كلها مقومات قومية عربية متينة تشد الناس وتصنع الولاء وتؤكده.

وقد أثبتت الأيام أن القومية العربية أقدم – ولا تزال أقوى – رابطة تجمع بين العرب جميعـا رغم اختلاف أوطانهم ، ورغم الحدود السياسية التى تفصل بينهم ، ورغم المؤثرات الخارجية والداخليه التى توجه أفكارهم وتصرفاتهم ، ورغم الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، ورغم المحن التى تعرضت وتتعرض لها بعض أجزاء الوطن العربى . فالعرب مهما اختلف ظاهرهم قوم متعاطفون متحابون متجاوبون مع بعضهم البعض . وتجمعهم القومية العربية فى إطار واحـد مهما كانت الظروف ، ومهمـا كانت طبيعة الأحداث .

وإذا كانت الأوطان الصغيرة والحـدود قد فرقت بين العرب ردحا من الزمن ، وأوجدت نوعا من الولاء الاقليمى والعاطفة الاقليمية ، فالعاطفة نحو القومية العربية فى نمو وارتفاع. ذلك أن الولاء للاقليم أو للوطن لا يتعارض – ولا يجب أن يتعارض – مع الولاء للقومية العربية. بل يجب أن يكون هناك نوع من التكامل . فالقومية العربية تنتشر فى وطن تبلغ مساحته اكثر من ١١ مليون كيلومترا مربعا ، ويتكون من أوطان صغيرة . يعتبر الولاء لها جزءا لا يتجزأ من الولاء للوطن العربى الكبير . وكما أن أى مجتمع يتكون من أفراد ، وصلاح الفرد جزء من صلاح المجتمع كله ، وكذلك الحال بالنسبة للاوطان الصغيرة التى يتكون منها الوطن العربى الكبير .

والقومية العربية فى واقع أمرها وريثة لمجموعة من الحضارات القديمة الهامة التى سبق أن اشرنا اليها. ولذلك تميزت بالتنوع والابتكار والخصوبة. فلم تعد حضارة بدوية، بل تحولت الى حضارة متطورة تحوى مجموعة من النظم والأساليب المتطورة. فهى حضارة مرنة قابلة للتطور، كما أنها حضارة مفتوحة غير مغلقة، تنفتح على الحضارات الأخرى والثقافات المتنوعة، تعطيها وتأخذ منها، تفيد وتستفيد، لاعصبية عمياء، ولاجمود يعوق التطور، ولاجموح يؤدى الى الدمار.

كذلك نلاحظ أن القومية العربية التى تأدبت بآداب الاسلام لم تعترف بالفروق السلالية، ولم تفرق بين الناس باختلاف الوانهم أو بتغير اشكالهم. فالكل سواسية بلا تفرقة، والكل عرب مهما اختلفت الوانهم. كذلك لم تفرق القومية العربية بين الناس على أساس دياناتهم، فالكل عرب مهما اختلفت ادياناتهم. ولم يلق اليهود من التسامح والمود والاخاء — طول تاريخهم — كما لقوا من العرب، ولم يشعروا بالاطمئنان كما شعروا وهم فى كنف العرب. وهكذا فضلت كثير من الاقليات العنصرية أو اللغوية أو الدينية أن تنضوى تحت لواء القومية العربية التى لاتؤمن بالتفرقة أو العنصرية أو العصبية، بل تؤمن بالسماحة والتسامح والمساواة بين الجميع. وهى بذلك قومية انسانية لاتجد لها مثيلا فى أى جزء آخر من العالم، ولا فى أى قومية أخرى من القوميات [١].

وإذا كان الأمر كذلك فالقومية العربية أقوى عامل من عوامل وحدة الوطن العربى. فليست هناك قومية فى العالم لها مثل هذا التجانس الكبير، وتشغل مثل هذه الرقعة المتسعة، وتتجاور أوطانها ويسهل اتصالها بعضها ببعض كالقومية العربية. فليست هناك عوائق تحد من الاتصال أو تمنع

(١) أنظر مقال الدكتور عبد العزيز كامل: القومية العربية قومية انسانية — المؤتمر الجغرافى العربى الأول. ص ١٠٥ — ١٠٨.

من الحركة، إذا استثنينا هذه الخطوط المرسومة على والخرائط التى وضعها الاستعمار لتمنع من الاتصال وتمنع من عمليات التوحيد السياسى. وليست هناك منطقة تتجانس مظاهرها الطبيعية ويتجانس سكانها كمنطقة الوطن العربى، التى تعتبر فريدة فى نوعها وفريدة فى تجانسها. وإذا كان هناك بعض الاختلافات بين بعض مناطق الوطن العربى، فان هذه الاختلافات تعطى صورة من صور التكامل.

وليست هناك قومية تميزت بالاستمرار كالقومية العربية، فقد ظهرت قبل الاسلام على أساس التجانس السلالى، ولكنها منذ ظهور الاسلام قويت وتمكنت عن طريق وحدة الدين ووحدة اللغة ووحدة التاريخ. هذا الى جانب التجاور والاتصال والمصالح المشتركة [١]. وهكذا استمرت بل وقويت على مر السنين، فزالت قوميات عديدة، وتغيرت حدود وزالت دول، وتكونت أخرى، وهى باقية شامخة، تزداد قوة على طول الزمن مهما حدث لها من محن. بل وربما كانت المحن عاملا من عوامل ظهورها ومتانتها وديناميكيتها. وليست مشكلة فلسطين واشتراك كل العرب فيها لارجاع الحق الى اصحابه، إلا نوع من المحن التى تكشف عن المعدن الأصيل لهذه القومية العربية الخلاقة.

وقد أثبت التاريخ — قديمه وحديثه — أن مصير الأمة العربية واحد، وأن مايصيب عضو منها يصيب سائر الجسد بالسهر والحمى. فاجتياح التتار لدولة من الدول العربية دفعهم الى محاولة اخضاع غيرها من الدول العربية. واحتلال الصليبيون لبعض مناطق فلسطين لم يجعل المصريون يتقاعسون عن استرداد الأرض السليبة، ولم يمنع الصليبيين من محاربة مصر والهجوم عليها.

٢ — أنظر مقال الدكتور ابراهيم رزقانة: مفاهيم القومية العربية — المؤتمر الجغرافى العربى الاول. ص ٤١ — ٤٤

واحتلال تركيا للمناطق العربية أو أغلبها واحدة بعد أخرى ، واحتلال نابليون لمصر دفع بالفرنسيين الى الهجوم على فلسطين ، واحتلال الانجليز لمصر دفع بهم الى احتلال السودان،واحتلال الفرنسيين للجزائر دفع بهم الى احتلال دول المغرب العربى الأخرى . وليس الاتفاق الودى بين انجلترا وفرنسا فى اوائل هذا القرن إلا صورة من صور الاتفاق على مصير الأمة العربية ،التى تدرك دول الغرب أن مصيرها واحد .

كما اثبت التاريخ أن القومية العربية أقوى من كل أساليب الاستعمار ومحاولاته تحطيمها . فبالرغم من طول فترة الاستعمار فى الجزائر ، وبالرغم من محاولة فرنسا طمس عروبتها ، فقد خرجت الجزائر من محنتها وهى أشد ايمانا بقوميتها العربية . وإذا كانت انجلترا وفرنسا وغيرها من الدول الاستعمارية قد نجحت فى طمس بعض المعالم القومية لبعض الدول الافريقية والآسيوية غير العربية . فان هذه الدول نفسها لم تستطع بكل أساليبها أن تؤثر فى القومية العربية ، أو تغير من اللغة العربية وهى لغة القرآن . وهكذا زال الاستعمار من أغلب مناطق الوطن العربى . وهو فى سبيله الى الزوال من باقى مناطق هذا الوطن العربى ، وبقيت القومية العربية صامدة شامخة .

كذلك أثبت التاريخ أنه مامن مرة تجمع العرب الا وكانت لهم القوة والمنعة . فاتحاد العرب فى صدر الدولة الاسلاميه كان سببا فى تكوين امبراطوريتهم الواسعة وازدهار حضارتهم الخلاقة . واتحاد العرب تحت قيادة صلاح الدين حرر فلسطين من الاستعمار الصليبي.. وهكذا. وما من مرة تفرق العرب إلا وانهالت عليكم الكوارث. فحكم المماليك والأتراك والاستعمار الأوربى حدث فى فترات التفكك والضعف والتفرق. بل أن احتلال اليهود لفلسطين قد أتى نتيجة لتفرق العرب وعدم تعاونهم. وقد أدرك الاستعمار هذه الحقيقة فعمل كل ما فى جهده لتأصيل عامل التفتت والتخلف والتفرقة . وكانت تقوية النعرات الاقليمية، والعصبيات القبلية والعنصرية والدينية ، من قبيل الرغبة فى الإبقاء

على نفوذه الاستعمار والاستمرار فى استغلاله واحتكاراته . وقد أدرك العرب أخيرا وبعد محنة فلسطين هذه الحقيقة، فقوى الاتجاه نحو الوحدة. وتحققت الوحدة المصرية السورية التى كان ينتظر أن تكون نواة لوحدة الوطن العربى جميعه. ولكن المؤامرات الخارجيه والداخلية والنعرات الاقليمية ، وعدم اعطاء هذه الوحدة وقتا كافيا لربط العاطفة القومية برباط المصلحة والتكامل الاقتصادى. كلها أدت الى نكسة الانفصال فى وقت كان العرب فيه أحوج مايكونون الى الوحدة الشاملة. ولاشك أن حرب يونيه سنة ١٩٦٧ بين العرب واسرائيل، وما تمخضت عنه من نتائج مؤقتة كان نتيجة للتشتت والتفرق والتمزق العربى . وعلى كل حال فالوحدة الاقتصادية التى نرجو أن تكون السوق العربية المشتركة والاتفاقات الاقتصادية أولى مراحلها ستدفع بالقومية العربية الى الأمام، وتحقق الوحدة المنشوده التى يجب أن تبنى على مقومات القومية العربية والمصلحة المشتركة .

وأخيرا يصح أن نشير الى أن مصر قد كانت طوال عصورها ،ولاتزال حتى الآن رائدة القومية والمحافظة عليها والعامل المؤثر فيها. فهى قلب الوطن العربى الذى يشبه الطائر ، جسمه فى وادى النيل وجناحاه فى الجبهتين الشرقية والغربية . وقد أدرك العرب ذلك فالتفوا من حول مصر، وأدرك الاستعمار ذلك فعمل ولايزال يعمل على تحطيمها ، أو تقليل أهمية دورها فى الوطن العربى الكبير ، ولكن هيهات .

ثانيا ـ ديموجرافيا :

يلاحظ عند دراستنا لسكان الوطن العربي الكبير من الناحية الديموجرافية أن هناك نقصا شديدا في التعدادات والإحصاءات السكانية، باستثناء دول عربية قليلة . ولاتزال هناك دول بأكملها أو أجزاء من دول عربية ، لاتعرف الإحصاءات حتى الآن . ويكون ذلك إما بسبب طبيعة البيئة أو بسبب طبيعة السكان، أو بسبب نقص الوعي الاحصائي لدى السلطات الحاكمة . وتكتفي بعض هذه الدول حتى الأن بالتقدير والتخمين والمبالغات في كثير من الأحيان .

ولاشك أن هذا النقص في الاحصاءات يضع كثيرا من العقبات أمام دراسة سكان الوطن العربي دراسة سليمة ورغم أهمية هذه الدراسة السكانية . فقوة أي دولة تقدر في الوقت الحاضر بمواردها الطبيعية ، ومواردها البشرية التي تتمثل في عدد السكان ودرجة تركزهم وتناسب عددهم مع طاقة الموارد . ولاشك أن كثيرا من المشاكل الاقتصادية والسياسية ترتبط إلى حد كبير بالسكان ، كما أن وضع السياسات التخطيطية السليمة، وإستخدام القوى البشرية إستخداما طيبا لاستغلال الموارد الطبيعية المتوفرة ، لابد أن تسبقها دراسات إحصائية وسكانية على جانب كبير من الدقة .

وتقسم تقارير الأمم المتحدة [1] الدول العربية من حيث توفر الاحصاءات السكانية إلى أربعة أنواع :ـــ

١ ـــ دول تعتمد إحصاءاتها السكانية على التعدادات . ومن هذه الدول الجمهورية العربية المتحدة وليبيا وتونس والجزائر والمغرب والعراق والأردن

---

(١) انظر بوجه خاص U.N.. Demographic Yearbook (yearly).
وكذلك U.N., Statistieal Yearbook .(yearly).
U.N,.Populatioa and Vital Statistics Report (guaaterly)

والكويت والبحرين . وتواجه بعض هذه الدول صعوبات في تعداد البدو . وربما كانت الجمهورية العربية المتحدة أقدم الدول العربية معرفة بتعدادات السكان، فقد بدأ أول تعداد بها في عام ١٨٧٣، ثم أجرى التعداد الثاني في عام ١٨٨٢، والثالث في عام ١٨٩٧ . ثم كان التعداد كل عشر سنوات بعد ذلك حتى عام ١٩٤٧ . وأجرى أخيرا تعداد في عام ١٩٦٠ ، والمنتظر أن يجرى كل عشر سنوات بعد ذلك . كما تصدر الجمهورية العربية المتحدة مجموعة من الاحصاءات الأخرى تفيد في تعديل أرقام التعدادات كالاحصاء السنوي العام ، واحصاء المواليد والوفيات والاحصاءات الصحية...الخ . ويمكن القول أن الاحصاءات السكانية في الجمهورية العربية المتحدة يمكن الوثوق بها إلى حد كبير من ناحية الصلاحية للدراسات السكانية ، لتميزها بنوع من الدقة ، ولقلة أعداد البدو واستقرار السكان ، واستمرار صدور الاحصاءات ، ومن حيث كميتها ونوعها . أما الدول العربية الأخرى التي أخذت بمبدأ إجراء التعدادات ، فقد بدأت في ذلك حديثا ، وخاصة بعد نيلها استقلالها . والتعدادات السابقة التي أجريت في عهد الاستعمار مشكوك في بعض نتائجها لأسباب سياسيه، أوعنصريه أو طائفية . ونذكر منها تعدادات السكان التي أجريت في دول المغرب العربي . وخاصة في الجزائر فيما يختص بعدد الفرنسيين والاجانب ، وفيما يختص بعدد المسلمين وغير المسلمين .

٢ ـــ دول تصدر احصاءاتها السكانية على أساس العينة . ومن هذه الدول السودان ، التي قدر عدد سكانه على أساس العينة، فيما عدا بعض المناطق التي بلغ عددها ٦٨ منطقة اعتبرت حضرية وتم تعداد سكانها تعدادا فعليا . وبالاضافة إلى أن نظام العينة لايدل دلالة حقيقية على إعداد السكان أو على طبيعتهم الديموجرافية ، فان التعداد الفعلي في السودان قد ضم إلى هذه المناطق السكان المفترض إقامتهم إقامة دائمة فيها (تزيد على ستة شهور في السنة السابقة للتعداد) ، حتى ولو كانوا غائبين عنها في مناطق أخرى من السودان

أو ربما خارجة أيضا . ومن ثم كان التعداد السودانى مخالفا لنظم التعدادات الأخرى، كما لم يكن فى إستطاعته تحاشى احصاء شخص أكثر من مرة فى من منطقة المناطق (١) .

٣ — دول تصدر احصاءاتها على أساس تعداد جزئى ، وعلى أساس السجلات المدنية أو التقدير للجزء الباقى من السكان . ونذكر من هذه الدول سوريا التى تمارس التعداد فى المناطق المدنية، وتقوم بتقدير أعداد العشائر والجماعات البدوية ، وبعض سكان المناطق الريفية . ويعتقد بأن احصاءات المواليد والوفيات والزواج والطلاق بعيدة عن تصوير الواقع، ولا يزال سكان الريف السورى ينظرون إلى كل تسجيل حكومى نظرة ارتياب . كما أن كثيرا من المكلفين بشئون الاحوال المدنية لا يركن اليهم . ومن أجل ذلك ولاسباب أخرى نجد اضطرابا كبيرا فى الاحصاءات السورية ، وفى كل احصاء بنى على التعداد الجزئى (٢) .

٤ — دول لا تمارس التعدادات ، ولكن تصدر إحصاءاتها على أساس تقديرى . ونذكر من هذه الدول المملكة السعودية واليمن ولبنان . وربما كانت طبيعة البيئة السعودية واليمنية ، وطبيعة السكان البدوية ، وصعوبة المواصلات من أسباب تخلف الأحصاءات السكانية . أما لبنان فقد احتفظت بالاحصاءات السابقة التى كانت تقوم بها حكومة الإنتداب الفرنسى ، وتعدلها عن طريق تسجيل المواليد والوفيات ، ولكنها لم تمارس القيام بعمليات الاحصاءات السكانية وهى تتعمد ذلك . لارتباط نظامها السياسى بالاعداد النسبية للطوائف الدينية ، وخشيتها من تغيير نظامها السياسى كنتيجة لأى تغيير نسبي فى أعداد الطوائف المختلفة .

---

(١) محمد السيد غلاب ومحمد صبحى عبد الحكيم : السكان ديموغرافيا وجغرافيا ص ٣٨٩ — ٣٩٠ .

(٢) عزة النص : أحوال السكان فى العالم العربى ، ص ١٨ — ٢٢ .

والواقع أن هناك مجموعة من الصعوبات تواجه إجراء التعدادات المنظمة فى بعض مناطق الوطن العربى منها : —

١ — اتساع مساحة الوطن العربى الذى يبلغ حوالى ١١ر٢ مليون كم٢ . وتخلخل السكان . الذين يبلغ عددهم ١٠٠ مليون نسمة ، وما يرتبط بذلك من انخفاض كثافة السكان وتباعدهم ، وتشتت مراكز العمران ، وصعوبة الاتصال وإرتفاع تكاليف إجراء التعدادات . ويزيد الأمر صعوبة طبيعة البيئة العربية ، وسيادة الجفاف فى بعض مناطقها مما يجعل عمليات التعدادات شديدة الصعوبة .

٢ — وجود عدد كبير من البدو الرحل أو نصف الرحل ، لا يعرف عددهم بدقة . ولكنهم يتراوحون بين ٢٠٪ ، ٢٥٪ من سكان الوطن العربى . وهؤلاء لا يستقرون فى منطقة واحدة طول العام . بل يتجولون بحيواناتهم من مكان إلى آخر بحثا عن الكلأ وموارد المياه ، مما يجعل عمليات التقدير هى الطريقة الممكنة ، مع ما يرتبط بهذا التقدير من اخطاء .

٣ — عدم رغبة بعض الحكومات فى إجراء إحصاءات دورية لأسباب سياسية أو طائفية ، كما هو الحال فى لبنان . يضاف إلى ذلك نقص الوعى الاحصائى لدى سكان بعض المناطق ، مما يجعلهم يخشون اعطاء بيانات حقيقية ، فيعطونها بالنقص أحيانا خوفا من الضرائب أو التجنيد ، أو ربما خوفا من الحسد ، ويعطونها بالزيادة أحيانا طمعا فى زيادة مقررات التموين أو الهبات الحكومية .

٤ — حداثة عهد الدول العربية بالتعدادات والإحصاءات السكانية ، ونقص عدد خبراء الاحصاء بها ، مما يجعل هناك نقصا وقصورا فى بعض البيانات ، كما يسبب تغييرا مستمرا فى طبيعة الجداول السكانية من تعداد لأخر ، ومن ثم يجعل المقارنة أمرا صعبا .

سكان الوطن العربى :

لكل هذه الصعوبات التى سبقت الاشارة اليها يختلف تقدير عدد سكان الوطن العربى من مصدر لآخر . ولكن يمكن القول أن سكان الوطن العربى قد قدر عددهم فى عام ١٩٦٥ بحوالى ١٠٩ مليون نسمة . وهم يعيشون فى مساحة من الارض (اختلف تقدير مساحتها هى الأخرى) تقدر بحوالى ١١ر٢ مليون كيلو مترا مربعا [1] . ومعنى ذلك أن كثافة السكان لا تزيد عن تسعة أشخاص للكيلو متر المربع .

ويعيش مايقرب من ٧٠٪ من مجموع سكان الوطن العربى فى قارة افريقيا فى مساحة تبلغ ٦٨ر٢٪ من مساحة الوطن العربى ، بينما يعيش الباقى فى الوطن العربى الأسيوى . ومعنى ذلك أن أكثر من ثلثى مساحة الوطن فى افريقيا الشمالية ، وأكثر من ثلثى سكانه يعيشون فى ست دول عربية فقط تتضمنها تلك المساحة . بينما يستقر أقل من ثلث السكان فى جنوب غرب آسيا فى مجموعة من الدول الصغيرة المساحة . القليلة السكان ويزيد عددها عن عشرة دول ودويلات .

ويتوزع سكان الوطن العربى فى عام ١٩٦٥ كما فى الجدول التالى :-

---

(١) أعتمدنا على تقارير الأمم المتحدة فى الارقام الخاصة بالمساحة ، وتختلف هذه التقديرات عما ورد فى Statesman's Yeabook وعما ورد فى بعض التقارير الحكومية العربية . وتقدر تقارير الامم المتحدة مساحة الوطن العربى بحوالى ١٢ر٠٤٧ر٢١٣ كم٢ ، وتتراوح التقديرات الاخرى بين ١١ مليون كم٢ ، ١٢ر١ مليون كم٢ . والاختلاف ناتج عن تقدير مساحة السعودية واليمن اليمن الجنوبية والعراق وستوريا والجزائر والمغرب بصفة خاصة .

أنظر U.N. Demographic yearbook, Statistical Yearbook.
Statesman's yearbook

وأنظر أيضا : محمد السيد غلاب وصبحى عبد الحكيم ص ٣٤٧ ، وعزة النص ص ٣٢- ٣٣ ، ويوسف أبو الحجاج ص ١٦ ، وصلاح الشامى ص ١٢٩ — ١٣٠ ، وراشد البراوى ص ٦٤ ، ٦٥ ... الخ .

مساحة وسكان الوطن العربى عام ١٩٦٥ [1]

الدولة	المساحة (كم٢)	عدد السكان (الف)	معدل الزيادة السنوية (٪)	كثافة السكان (للكم ٢)
الجمهورية العربية المتحدة	١ر٠٠٠ر٠٠٠	٣٠ر١٠٠	٢ر٨	٣٠ر١
السودان	٢ر٥٠٥ر٧٠٠	١٣ر٢٠٠	٢ر٨	٥ر٢
ليبيا	١ر٧٥٩ر٥٤٠	١ر٦٠٠	١ر٩	٠ر٨
تونس	١٥٥ر٨٣٠	٤ر٥٠٠	١ر٤	٢٩ر٦
الجزائر	٢ر١٩١ر٤٦٤	١١ر٤٠٠	٢ر١	٥
المغرب	٤٣٧ر٠٧٨	١٣ر٤٥٠	٣	٣٠
الوطن العربى الافريقى	٨ر٠٤٩ر٢٥٥	٧٤ر٢٥٠		٨ر٥
العراق	٤٤٤ر٤٤٢	٨ر٢٦٠	١ر٦	١٨ر٤
سوريا	١٨٤ر٤٧٩	٥ر٥٠٠	١ر٥	٣٠
لبنان	١٠ر٤٠٠	٢ر١٥٠	٢ر٩	٢٠٦
الأردن	٩٦ر٥١٣	١ر٩٠٠	٢ر٣	٢٠
فلطسين المحتلة	٢٠ر٠٠٠	٢ر٣٠٠	٣ر٥	١١١
قطاع غزة	٦٠٠	٤٠٠	١ر٨	٦٦٦
الكويت	٢٠ر٧١٩	٤٧٠	١١ر٣	٢٢ر٥
المملكة السعودية	١ر٦٠٠ر٠٠٠	٦ر٤٠٠	١ر٦	٤
اليمن	١٩٥ر٠٠٠	٥ر٠٠٠	٣ر٢	٢٥
اليمن الجنوبية	٣١٦ر١٧٥	١ر٢٥٠	٣ر٦	٤
مناطق الخليج العربى	٢٥٢ر٠١٢	١ر١٠٠	١ر٩	٤
الوطن العربى الاسيوى	٣ر١٣٩ر٣٤٠	٣٤ر٧٣٠		١١
مجموعة الوطن العربى	١١ر١٨٨ر٨٩٢	١٠٨ر٩٨٠	٢ر٢	٩

---

(١) أنظر تقارير الأمم المتحدة التى سبقت الاشارة اليهـا ، مع بعض التعديلات الضرورية فى تقدير سكان السودان وليبيا والجزائر وسوريا عن عام ١٩٦٤ . ومعدل الزيادة السكانية تقديرى بالنسبة لكثير من الدول العربية . كما أوردنا هنا فلسطين المحتلة لأنها جزء لا يتجزأ من الوطن العربى ، وأرقامها تشمل العناصر اليهودية الغاصبة ، كما تشمل العناصر العربية صاحبة البلاد الفلسطينية .

وتعتبر السودان أكبر الدول العربية من ناحية المساحة تليها الجزائر ثم السعودية وليبيا فالجمهورية العربية المتحدة . أما أصغر الدول العربية مساحة فهى لبنان ، اذا استثنينا بعض دويلات الخليج العربى ، التى تحاول التكتل والتركز فى اتحاد يجمع شملهم . ونلاحظ أن اربع دول عربية من تلك التى تبلغ مساحة كل منها مليون كم² أو اكثر تقع فى القارة الافريقية . أما الدولة الخامسة فتقع فى آسيا . وعلى هذا تتميز الدول العربية الافريقية بكبر المساحة بعكس أغلب الدول العربية الآسيوية التى تتميز بصغر المساحة .

وبالمثل نجد أن الدول الأربع التى يزيد عدد سكان كل منها عن عشرة ملايين نسمة تقع كلها فى القارة الافريقية . وتعتبر الجمهورية العربية المتحدة أكبر الدول العربية من ناحية عدد السكان ، إذ بها مايقرب من ثلث سكان الوطن العربى ، تليها من ناحية عدد السكان المغرب والسودان ثم الجزائر . وأكبر الدول العربية الآسيوية من ناحية السكان العراق والسعودية وسوريا ويزيد عدد سكان كل منها عن خمسة ملايين نسمة . أما أقل الدول العربية المستقلة سكانا فهى الكويت التى يقل عدد سكانها عن نصف مليون نسمة . وهم أخذون فى الزيادة السريعة بسبب الهجرة من بعض الدول العربية اليها ، وإن كانت هناك قيود قد وضعت أمام مثل هذه الهجرة فى الوقت الحاضر .

نمو السكان فى الوطن العربى :

يرتبط نمو السكان بعاملين هما الزيادة الطبيعية والهجرة . أما الزيادة الطبيعية فهى الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات . وتختلف معدلات المواليد باختلاف الظروف البيولوجية التى ترتبط بالخصوبة ، والتى تختلف من شعب لآخر ، كما تختلف باختلاف الظروف الاجتماعية التى تتعلق بالزواج المبكر أو تعدد الزوجات وحب النسل . كما تتصل احيانا بالخواص العمرانية كطبيعة المسكن . هذا إلى جانب ارتباطها بالخواص الاقتصادية المتعلقة بنوع

الحرفة ومستوى المعيشة ، وكذلك لخواص الصحية ودرجة الثقافة وما اليها .

أما الوفيات فتكثر فى البيئات الفقيرة ، وتقل قلة كبيرة حيث يرتفع مستوى المعيشة وتزداد الرعاية الطبيه والعناية بصحة الأم والطفل . ومعدل الوفيات هو الذى يعين – الى حد كبير – معدل الزيادة الطبيعية . كما أن نوع الوفيات هو الذى يحدد طبيعة مستقبل السكان ، والهرم السكانى الذى يظهر حيوية السكان كنتيجة لتوزيع فئات السن ، ومدى قدرة هذا التوزيع على استغلال موارد البيئة الطبيعية . فكثرة وفيات الاطفال تمنع من زيادة عدد السكان ، وتمنع بالتالى من حسن استغلال الموارد . بل وتكون عبئا على المجتمع إذا صاحبت هذه الكثرة فى وفيات الأطفال كثرة فى المواليد . وتختلف معدلات الوفيات باختلاف فئات السن ، فهى أكبر ما يكون فى حالة الأطفال ، وخاصة الذكور منهم . كما تختلف باختلاف المستويات الاجتماعية والاقتصادية . وإذا كانت الزيادة الطبيعية هى الفرق بين المواليد والوفيات ، فتدخل الانسان فى المواليد كتحديد النسل أو الاجهاض أو تدخله فى الوفيات عن يق الرعاية الصحية ، يسبب تغيرا فى معدلات الزيادة الطبيعية .

وتتراوح معدلات المواليد فى الوطن العربى بين ٣٥ فى الألف ، ٦٥ فى الألف من عدد السكان . وتظهر التقديرات والاحصاءات أن معدلات المواليد أقل ماتكون فى دول المغرب العربى وأكبر ماتكون فى شبه الجزيرة العربية بدولها ودويلاتها [١] ، وأغلبها مناطق رعوية تشتد فيها الرغبة فى الانجاب والتناسل ويكثر فيها نسبيا تعدد الزوجات . ولكن إذا أخذنا الوطن العربى كمجموعة واحدة لوجدنا أن هناك ارتفاعا كبيرا فى الخصوبة ، إذا قورنت معدلاتها بمعدلات الخصوبة فى كثير من دول العالم .

---

(١) عزة النص : احوال السكان فى العالم العربى . ١٨٨ – ١٨٩ .

أما معدلات الوفيات فى الوطن العربى فتتراوح بين ٢٠ فى الألف ، ٥٠ فى الألف . ومن الملاحظ أن أكثر الدول العربية فى معدلات المواليـد ، هى أعلاها فى معدلات الوفيات والعكس صحيح . فالوفيات أكبر ما تكون فى شبه الجزيرة العربية ، وأقل ما تكون فى الدول التى تهتم بالرعاية الصحية كمصر والكويت ودول المغرب العربى . وفى مصر مثـلا انخفضت معدلات الوفيـات من ٢٨ر٩ فى الألف فى عام ١٩٣٦ إلى ١٥ر٧ فى الألف فى عام ١٩٥١ ، مما زاد من معدلات الزيادة الطبيعية بسبب استمرار إرتفاع معدلات المواليد(١) .

ويمكن القول أن سكان الوطن العربى قد زادوا زيادة كبيرة فى السنوات الأخيرة ، تفوق فى معدلها معدل الزيادة الطبيعية لكثير من مناطق العـالم . وقد قدر عدد سكان الوطن العربى فى عام ١٩٥٣ بحوالى ٨٢ مليون نسمة ، وقدر عددهم فى عام ١٩٦٣ بحـوالى ١٠٠ مليون نسمة ، أى بزيادة تصل الى ١٨مليون خلال عشر سنوات. ومعنى ذلك أن معدلى النمو السكانى يصل الى حوالى ٢ر٢٪ سنويا،وهى زيادة تقرب من متوسط الزيادة الطبيعية لسكان العالم ، والتى تقدر بحوالى ٢ر١ ٪ سنويا. وإذا استمر نمو السكان فى الوطن العربى على هذا المعدل لكان معنى ذلك تضاعف السكان خلال خمس وثلاثين عاما.

وتختلف معـدلات النمو السكانى من دولة عربية لأخرى . فهى أكثر ما تكون ارتفاعا فى الكويت حيث تصل الى ١١ر٣ ٪ سنويا . ولا شك أن هذه الزيادة الكبيرة الملفتة للنظر لا ترجع الى الزيادة الطبيعية، التى لا تزيد عن ٢ر٥ ٪ سنويا . بل هى ترجع الى الهجرة الى الكويت من مناطق الوطن العربى الأخرى وهى خارجه بحثا عن حياة أفضل ، وبسبب توسع الكويت فى الخـدمات والوظائف وما يتطلبه ذلك من إغراء خبرات عربية – ليست

(١) عزة النص : احوال السكان فى العالم العربى. ١٨٨ – ١٨٩ .

متوفرة فيهـــا – بالعمـل فى الكويت . وترتفع أيضا معدلات الزيادة السكانية عن المتوسط العام فى المغرب واليمن وجنوب اليمن الشعبية وتزيد فى هذه الدول عن ٣٪ سنويا. وهى تتراوح بين ٢ر٥٪ ٣٫٦٠٪ سنويا فى الجمهورية العربية المتحدة والسودان ولبنان . وتقل عن هـذا المعدل فى باقى الدول العربية (١) .

ويلاحظ أن الزيادة الطبيعية لسكان الوطن العربى قد أخذت فى التحسن فى السنوات الأخيرة – وخاصة بعد الاستقلال ، وبعد زيادة عوائد بعض الدول العربية من البترول – بسبب زيادة العنـاية الصحية . ومن ثم كان التحسن الذى طرأ على معدلات الوفيات. ولا شك أن الزيادة الطبيعية المرتفعة فى بعض الدول العربية مفيدة لها، إذا أخذنا فى اعتبارنا الامكانيات المتوفرة والقادرة على استيعاب إعداد أكبر من السكان . فبعض الدول العربية بهـا إمكانيات طبيعية هائلة تستطيع امتصاص اعداد كبيرة من السكان كدول المغرب العربى والعراق وسوريا والسودان . بل أن الوطن العربى بأكمله لم يستغل من أراضيه الزراعيـة سوى ٤٠ ٪ فقط من مساحـة الأراضى القابلة للزراعة.

أما الهجرة فبالرغم من أنهـا لا تؤثر تأثيرا كبيرا فى زيادة السكان تأثير الزيادة الطبيعية فى الوطن العربى ، فانهـا هامة بالنسبة للـدول العربية التى يهاجرون إليهـا . وقد تكون الهجرة اختيارية كأن يهاجر بعض السكان الى مناطق أخرى من العـالم حيث الفرص أحسن ، وحيث الأمل فى حيـاة أفضل أكبر . ومثل هـذه الهجرات تحـدث من الدول المكتظة بالسكان عادة إلى الدول القليلة السكان غالبا ، كهجرة بعض العرب وخاصة السوريين واللبنانيين إلى أمريكا واستراليا، وهجرة اليمنيين والعمانيين إلى بعض مناطق إفريقيا والشرق الأقصى . ويقرب عدد العرب المهاجرين

(١) U.N.: Statistical Yearbook, 1966.

إلى أمريكا واستراليا بحوالى مليون عـربى ، وفى أوربا بحوالى ربع مليون عربى ، أغلبهـم من المغـرب العربى واليمن . كما يبلغ عـدد العرب فى آسيا وإفريقيا خارج الوطن العربى أكثر من ٢ مليون عربى . وإن كان هناك من يقدر العرب خارج الوطن العربى الكبير بأكثر من ذلك بكثير .

ويقابل ذلك وجود جاليـات غير عربية فى الوطن العربى من الفرنسيين والايطاليين والايرانيين والباكستان والهنود والأرمن وغـيرهم ، ويقدر عددهم بحوالى ٢ مليون نسمة . وهم آخذون فى التناقص فى الوطن العربى ، بعد زوال الاحتلال الأوروبى . غير أن أخطر أنواع الهجرة الأجنبية إلى الوطن العربى هى الهجرة اليهودية إلى فلسطين والتى زادت منذ بداية هذا القرن مما رفع من نسبة اليهود فى فلسطين من ١٠ ٪ عام ١٩١٨ الى ٣٠ ٪ عام ١٩٤٨ ثم الى ٨٩ ٪ . فى فلسطين المحتلة قبـل حرب يونية سنة ١٩٦٧ . وأدى ذلك إلى طرد أكثر من مليون لاجىء عربى من ديارهم فى فلسطين . ثم زاد عدد اللاجئين العرب بعـد حرب يونية سنة ١٩٦٧ . وسنشير إلى مشكلة فلسطين فيما بعد [١] .

ويمكن أن نضيف إلى هـذه الهجرات بعض الهجرات الموسميـة أو المؤقتة . التى تحدث فى بعض مناطق السودان و كهجرة الفلاتا إلى السودان للعمل بأرض الجزيرة أو فى غـيرها من المناطق ، أو استقرار بعض جماعات غرب أفريقيـا فى السودان استقرارا مؤقتـا وهم فى طريقهـم للحج الى الأراضى المقـدسة . ولـكن أعدادهم آخـذة فى القله كنتيجة لبعض قيود الهجرة التى فرضتها حكومة السودان ، وكنتيجة لقيام السودانيين باستغلال أراضيهم الزراعيـة ، بعـد أن أصبحت مقياليد أمورهم بأيديهم .

(١) أنظر الفصل السادس من هذا الـكتاب .

كثافة السكان فى الوطن العربى :

تعتبر كثافة السكان مقيـاسا لدرجة توزيع السكان على سطح الأرض . ويقصد بكثافة السكان العلاقة بين عدد السكان ومساحة الأرض التى يعيشون عليها . وهى بذلك كثافة حسابية أساسها قسمة عدد السكان على المساحة . وكثيرا ما تكون هذه الكثافة مضللة ، لأنهـا تعنى بالمساحة فحسب ، وقد تكون بين هذه المساحة مناطق غير مأهولة بالسكان ، أو غير صالحة للانتاج . كما هو الحـال فى قلب المناطق الصحراوية العربية فى مصر والسودان وشبه الجزيرة العربية ودول المغرب العربى .

وقد تحسب كثافة السكان على أساس قسمة عـدد السكان على مساحة المناطق القابلة للاستغلال والاستقرار البشرى ، وتعرف هذه الكثافة الفزيولوجية . وهنا ترتفع الكثافة فى أغلب مناطق الوطن العربى ، بعد أن نخرج من حسابنا مساحة المناطق غير الصالحة للاستقرار أو للاستيطان البشرى . كما قد تحسب الكثافة على أساس قسمة عدد المشتغلين بالزراعة على المسـاحة المزروعة ، أو القابلة للزراعة ، وتعرف هذه الكثافة باسم الكثافة الزراعية . وهذا النوع من الكثافة هام جدا فى الدول الزراعية ، لأنه يظهر نصيب الفـرد المعتمد على الزراعة من الأرض الزراعية . وبالتـالى يحدد مستوى معيشة المعتمدين على الزراعة ، ونصيب الفرد من الانتاج الزراعى والدخل القومى .

ويحاول البعض إظهـار ما يسمى بالكثافة الاقتصادية التى تراعى عدد السكان بالنسبة للانتاج الاقتصادى المتنوع والمختلف . ولكن هذا النوع من الدراسة أولى به أن يكون جزءا من الدراسات الجغرافية الاقتصادية ، لأنه لا بد أن يقودنا إلى دراسة مجموع الدخل القومى ، ونصيب الفرد منه .

وإذا نظرنا إلى الكثافة الحسابية للوطن العربى ، لوجدناه فى مجموعة متخلخل فى كثافة سكانه . إذ يصل متوسط الكثافة الحسابية السكانية إلى تسعة أشخاص للكيلو متر المربع . ويعتبر الوطن العربى بذلك من أشد مناطق

العالم انخفاضا فى كثافة سكانه . فهى أقل من المتوسط العام لكثافة السكان فى العالم ، والتى تصل إلى ٢٥ شخصا للكم ، كما أنها أقل من متوسط كثافة السكان فى أى قارة من قارات العالم ، باستثناء إفريقيا واستراليا .

وترتفع كثافة السكان ارتفاعا كبيرا فى وادى النيل فى مصر، وفى البحرين وفى لبنان ، وفى فلسطين المحتلة . وترتفع عن المتوسط العام لكثافة السكان فى كل الوطن العربى فى تونس والمغرب والعراق والأردن والكويت ، وفى سوريا واليمن . وتقل قلة كبيرة عن المتوسط العام فى الجزائر والسودان والسعودية وليبيا .

ونلاحظ على الدول التى ترتفع فيها كثافة السكان عن المتوسط العام ، أنها جميعا من الدول التى تقل مساحتها نسبيا ، وتتمتع بوجود موارد مائية دائمة ، يستقر من حولها السكان، كما هو الحال فى مصر والعراق ، أو تتمتع بقدر مناسب من الأمطار كسواحل سوريا ولبنان وفلسطين والمغرب . بينما تقل كثافة السكان قلة كبيرة فى الدول ذات المساحات المتسعة التى تزيد مساحة كل منها عن ٥ر١ مليون كم٢ وبل أن أربعة من الدول الخمس التى تنخفض فيها كثافة السكان إلى ستة أشخاص للكم٢ أو أقل ، تزيد مساحة كل منها عن ٢ مليون كم٢ وتشغل الصحراء جزءا كبيرا منها يتراوح بين ثلث المساحة كما فى السودان ، وأكثر من ثلاثة أرباعها كما فى السعودية وليبيا . بل قد تصل مساحة الصحراء فى بعض الدول العربية إلى أكثر من ٩٦٪ من المساحة كما فى مصر . أضف إلى ذلك أن هناك مناطق أخرى فى الوطن العربى لا تصلح للازدحام البشرى لا بسبب الجفاف ، بل بسبب المطر الزائد عن الحد ، وما يسببه من وجود غابات ومستنقعات ونباتات كثيفة متشابكة، وحشرات وهوام وأمراض ، كما فى جنوب السودان .

ونلاحظ ملاحظة أخرى، وهى أن الدول المزدحمة نسبيا بسكانها هى الدول التى يمارس جانب كبير من سكانها حرفا تحتم الاستقرار ، كالزراعة بوجه

خاص . بينما تنخفض كثافة السكان انخفاضا كبيرا فى المناطق التى تسيطر البداوة على كثير من مناطقها . وهكذا ترتفع كثافة السكان فى مصر والعراق وأرض الجزيرة بالسودان ومناطق التل ببلاد المغرب وسواحل سوريا ولبنان وفلسطين ، وتنخفض فى السعودية وليبيا وبادية الشام وأغلب مناطق السودان .

ولاشك أن متوسط الكثافة الفزيولوجية يغير من معدلات الكثافة لجميع الدول العربية ، ولكنه لا يغير من القاعدة العامة التى أشرنا إليها ، وهى أن وجود الظروف الطبيعية الملائمة يسبب إزدحام السكان بعكس المناطق ذات الظروف الطبيعية السيئة .

وتواجهنا عند دراستنا للكثافة الفزيولوجية صعوبات جمة ومشكلات لا يمكن حلها فى الوقت الحاضر . فمعرفة مساحة المناطق الصالحة للاستقرار تواجهه مشكلة تعريف نوع هذا الاستقرار . هل هو الاستقرار الدائم أم الاستقرار المؤقت ؟ وهل يمكن إدخال العاملين بحرفة الرعى ضمن المستقرين، والمناطق الرعوية ضمن المناطق الصالحة للاستقرار ؟ كذلك تواجهنا مشكلة صلاحية البيئة للاستغلال الاقتصادى ، وتعريف هذا الاستغلال الاقتصادى. فهل هو الاستغلال الموجود حاليا بصرف النظر عن إمكانيات المستقبل؟ وهل الاستغلال الهدمى لموارد الثروة كقطع الأخشاب والصيد والقنص من هذا النوع من الاستغلال الاقتصادى؟ ثم أن صلاحية البيئة للاستقرار أو الاستغلال أمر نسبي يختلف من مكان لآخر ، كما أنه أمر وقتى ينطبق على الحاضر، ولكنه يتغير من زمن إلى زمن ، كما يتغير من شعب إلى شعب. والمناطق التى لا تصلح للاستقرار فى الوقت الحاضر قد تكون شديدة الصلاحية بعد سنوات قليلة . كل هذه أمور تجعلنا نتحفظ بعض الشيء فى دراسة هذا الموضوع ، وخاصة

أن الانسان – باستثناءات قليلة – لم يستقر فى أية منطقة إلا اذا كانت صالحة لاستقراره وصالحة لمعيشته .

ويصح أن نشير هنا إلى الجدول الذى أورده الدكتور عزة النص ، والدكتور غلاب عن الكثافة الفزيولوجية لبعض الدول العربية . وهو كما يلى[1] :

الدولة	الكثافة للكم٢	الدولة	الكثافة للكم٢	الدولة	الكثافة للكم٢
ج ع م	٨٩٥	لبنان	٥٥٢	الجزائر	٢٤٢
سوريا	١٠٢	فلسطين والأردن	٢٠٠	السودان	٥١٥
العراق	١٩٢	تونس	١٥٦	المغرب	١٨

وبمقارنة هذا الجدول بالجدول السابق الخاص بالكثافة الحسابية نلاحظ إرتفاعا كبيرا فى متوسطات الكثافة الفزيولوجية عن الكثافة الحسابية، كنتيجة لإخراج المناطق غير الصالحة للاستقرار من حسابنا . وهكذا يرتفع متوسط الكثافة الفزيولوجية للوطن العربى كله إلى ٩١ شخصا للكم٢ . أى أكثر من عشرة أضعاف متوسط الكثافة الحسابية. ومعنى ذلك – اذا صحت هذه الأرقام – أن عشر مساحة الوطن العربى فقط هو الجزء الصالح للاستقرار، وأن ٩٠٪ من المساحة لا يصلح للاستيطان البشرى أو للاستغلال الاقتصادى وما ينطبق

(١) عزة النص : أحوال السكان فى العالم العربى ص ٩٠ وقد أطلق عليه اسم الكثافة الانتاجية .
ومحمد السيد غلاب وصبحى عبد الحكيم : السكان ديموغرافيا وجغرافيا جدول ٥٧ ص ٣٥٠ .

على الوطن العربى فى مجموعه ينطبق على دوله . فبينما نجد متوسط الكثافة الحسابية فى مصر ٣٠ شخصا للكم٢ نجد الكثافة الفزيولوجية لها ٨٩٥ شخصا، وفى الجزائر والسودان نجد المتوسط الحسابى خمسة أشخاص والمتوسط الفزيولوجى ٢٤٢ ، ٥١٥ شخصا للكم٢ على التوالى . وهكذا فى باقى الدول .

ولا يمكن لنا أخذ هذه الأرقام على علاتها . فمعرفتنا بالظروف الجغرافية للوطن العربى لا تسمح لنا بالموافقة على أن المناطق الصالحة للاستقرار ، أو للاستغلال فى العراق لا تتجاوز ٧٫٥٪ من مساحتها . كما لا يمكن الموافقة على أن المناطق الصالحة للاستقرار والاستغلال فى الجزائر لا تزيد عن ٣٪ بينما لا تزيد فى السودان عن ١٪ من المساحة[1] .

وعلى كل حال ، وبالرغم من جميع الصعوبات التى تواجه حساب الكثافة الفزيولوجية أو حتى الكثافة الحسابية ، فهناك إختلاف كبير فى توزيع الكثافة من دولة عربية إلى أخرى . ولا شك أن هذا الاختلاف مرتبط بظروف عديدة أهمها الظروف الطبيعية التى تتعلق بالبيئة ، والظروف الاقتصادية التى ترتبط بانتاجية الأرض ، والظروف التاريخية التى ترتبط بقدم التعمير والاستقرار والظروف الاجتماعية المرتبطة بطبيعة الحرفة وطبيعة السكان .

وإذا نظرنا إلى الكثافة الزراعية لبعض الدول العربية التى تعتمد إعتمادا يكاد يكون تاما على الزراعة لوجدنا أن تقديرات هذه الكثافة الزراعية كما يلى للكم٢ [1] .

(١) أنظر تقدير مساحة الأراضى الصالحة لزراعة فى أحوال السكان فى العالم العربى ص ٨٧ .

(١) عزة النص – نفس المرجع السابق ص ٨٩ .

الدولة	الكثافة للكم٢	الدولة	الكثافة للكم٢
مصر	٦٢٢	المغرب	٥٨
السودان	٣٧٠	سوريا	٥٦
لبنان	٣٠٠	تونس	٤٦
الجزائر	١٤٥	العراق	٤٣

وهنا نجد تفاوتا كبيرا فى كثافة السكان على الأرض الزراعية من دولة عربية إلى أخرى . فهى أكبر ماتكون فى مصر وأقل ماتكون فى العراق ، ورغم صلاحية كل من النيل وأنهار العراق للزراعة. غير أن كثافة السكان فى مصر قد وصلت إلى حد لانجد له نظيرا فى كثير من الدول الزراعية الأخرى. فنمو السكان السريع الذى لا يقابله نمو مقابل فى زيادة مساحة الأراضى الزراعية المحدودة المساحة والغير قابلة للاتساع الكبير بسبب وجود الصحارى والهضاب التى تحيط بوادى النيل . كلها قد زادت من كثافة السكان على الأراضى الزراعية فى مصر حتى أصبح نصيب الفرد لا يتجاوز ربع فدان . هذا ويكون نصيب الفرد من المساحة المحصولية أكثر إرتفاعا بسبب زراعة الارض أكثر من مرة واحدة فى العام، مما يرفع من المساحة المحصولية إلى أكثر من ١٠ مليون فدان، فى حين لا تزيد المساحة المزروعة كثيرا عن ٦٫٥ مليون فدان .

أما فى السودان فبالرغم من وجود مناطق كثيرة صالحة للزراعة لا تقل مساحتها بأى حال من الاحوال عن ١٠٠ مليون فدان ، فان مايزرع منها لا يتجاوز ٧ مليون فدان . وأغلبها أو حوالى ٣/٤ المساحة المزرعة ، تزرع على المطر، ولانجد مناطق مروية ذات أهمية إلا فى أرض الجزيرة ، وحديثا فى البطانة بعد تهجير أهالى النوبة ، وبعد القيام بتنفيذ مشروع خشم القربة . هذا إلى جانب مناطق الزراعة فى دلتا خورى القاش وبركه ، وبعض المشروعات

الزراعية الصغيرة بالقرب من ضفاف النيل وروافده .

أما فى لبنان فزراعة الفواكه والنباتات الشجرية والاعتماد على الامطار كلها تعوق إرتفاع كثافة السكان إرتفاعا يناظر ما هو موجود فى مصر . ولاشك كذلك أن ظروف المطر والظروف التاريخية بالنسبة للمستوطنين فى الجزائر والمغرب وتونس ، والظروف الاقتصادية التى ارتبطت بالظروف الاقطاعية فى سوريا ، وقلة مشروعات الرى فى العراق ، وزيادة الاعتماد على عوائد البترول ، ولأسباب أخرى عديدة يقل السكان نسبيا فى مثل هذه الدول كما تقل الكثافة الزراعية .

توزيع السكان فى الوطن العربى :

يتأثر توزيع السكان فى الوطن العربى تأثيرا كبيرا بعوامل متنوعة . أهمها بالطبع عامل الظروف الطبيعية التى تحدد إمكانية الاستقرار والنشاط الاقتصادى فى هذه البيئات المدارية والمعتدلة الدفيئة. وربما كان عامل توفر المياه أهم هذه العوامل الطبيعية فى هذه المناطق ، التى يسيطر الجفاف على جزء كبير منها . وتشغل الصحراء قلب الوطن العربى فى كل من الوطن العربى الآسيوى والافريقى ، ويحيط بها من الشمال مناطق البحر المتوسط ذات المطر الشتوى ، وفى جنوب الصحراء ـ فى بعض المناطق الممتدة بعيدا نحو الجنوب ـ توجد اقاليم تنتمى إلى المناخ المدارى الموسمى كما فى جنوب بلاد العرب والمدارى السودانى فى السودان . وهكذا يكاد قلب الوطن العربى يكون مقفرا ، بينما تدب الحياة على أطرافه .

ويشير الدكتور جمال حمدان بحق إلى أن الوطن العربى يقع فى منطقة يلتقى عندها محوران متناقضان متقاطعان : أحدهما محور صحراوى يمتد من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى ـ أى من المحيط الاطلنطى حتى المحيط الهادى الشمالى ليشمل الصحراء الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية ، ثم صحارى وسط آسيا وهضابها حتى يتصل بصحراء سيبيريا الجليدية ـ وهو نطاق مقفر قليل

السكان . ويتعامد عليه نطـاق آخر على النقيض يتضمن مراكز العمران وتركز السكان فى العالم القديم ويمتد من الشمال الغـربى ـ من أوربا ـ إلى الجنوب الشرقى ـ أى إلى جنوب شرق آسيا . والوطن العربى بذلك حلقة الاتصال بين النقيضين ، ويجمع بين صفات كل منهما. فالعمران يتخلل الصحراء، والصحراء تتخلل العمران ، ولكن الوطن العربى بوجه عام يتكون من قلب صحراوى تحيط به هوامش تكون حلقة سعيدة من حول المناطق الصحراوية (١) .

ويعطى بعض الجغرافيين (٢) لخط المطر المتساوى ٢٥٠ مم أهمية كبيرة كحد فاصل بين مناطق تركز السكان ومناطق تخلخلهم . فالزراعة تنعدم على المطر عندما يقل متوسط المطر السنوى عن ٢٥٠ مم سنويا . ويقتصر وجودها فى مثل هذه المناطق القليلة الامطار على الرى من المجارى الدائمة أو الموسمية المياه . كما هو الحال فى وادى النيل وأنهار العراق ونهر الاردن وروافده وانهار سوريا ولبنان وأنهار دول المغرب العربى . وكلها تلائم بدرجة أو بأخرى الاستقرار البشرى والنشاط الاقتصادى، لما تجلبه هذه الانهار من مياه إلى منطقة صحراوية أو قليلة الامطار .

أما المناطق الاخرى التى لاتوجد بها أنهار ، وتتراوح أمطارها السنوية بين ١٠٠ ، ٢٥٠ مم فتنمو بها أعشاب قصيرة فى موسم المطر الشتـوى على أطراف اقاليم البحر المتوسط ، وحشائش غنية فى موسم المطر الصيفى على أطراف النطاق المدارى . ويعيش فى هـذه المناطق سكان ـ قليل عددهم ـ عيشة البداوة والتجول ، يرعون قطعانهم ، أو يتنقلون من مكان لآخر بحثا عن المرعى والمياه . ومثل هـذه الحياة لا تساعد على استقرار السكان وتركزهم ، وخاصة فى المناطق القليلة الأمطـار . وفى مثـل هذه الحالة

(١) جمال حمدان : دراسات فى العالم العربى، ص ١١ — ١٤ .
(٢) انظر عزة النمر — نفس المرجع السابق ص ٤٤ .

لابد من تباعد السكان واتساع منطقة المرعى ، بعكس الحال فى المراعى الجيدة، ذات الأمطار المناسبة التى قد يزداد فيها السكان نسبيا .

أما فى المناطق التى تقل فيها الأمطار عن ١٠٠ مم فتبرز الصحراء بـكل خصائصها من جفاف شديد ونقص فى موارد المياه، واختفاء الكلأ والحشائش، وصعوبة حيـاة الإنسان والحيـوان . وهى تنعـدم أحيـانا فى بعـض المناطق ، كما هو الحال فى صحراء الربع الخالى وبعض مناطق الصحراء الكبرى .

ويمر خط المطر المتساوى ٢٥٠ مم فى المناطق الشمالية من البلاد العربية القريبة من البحر المتوسط فى سوريا ولبنـان وفلسطى وبلاد المغرب العربى ، كما يوجد فى المناطق الواقعة جنوب الصحراء فى اليمن وبعض مناطق السودان. ويكاد ينطبق توزيع السكان خارج مناطق الأودية النهرية ومناطق البترول مع توزيع المطر . فأغلب السكان يعيشون فى المناطق القريبة من البحر المتوسط، وخاصة بين خطى عرض ٣٠° ، ٣٧° شمالا . وتشمل هذه المناطق بلاد الشام، وبعض مناطق العراق ، ودلتا النيل فى مصر ، وهضبة برقة وجبل نفوسه فى ليبيا ، ومناطق التل وجبال أطلس البحرية فى دول المغرب العربى . وتشمل هذه المناطق مساحة تقرب من ربع مساحة آسيا العربية ، وحوالى ١٧ ٪ من مساحة افريقيا العربية . وتقرب مساحتها من ٢ مليون كم^2 ، أو ما يعادل ١٧٪ من مساحة الوطن العربى . ويسكن هذه المنطقة أكثر من نصف سكان الوطن العربى ، إذا أخرجنا دلتا النيل . ولكن النسبة ترتفع إلى ثلثى عدد السكان إذا أدخلنا دلتا النيل فى حسابنا . ويمكن القول أن أغلب الجزء الباقى من سكان الوطن العربى يعيشون فى مناطق الأودية النهرية خارج هذا النطاق، كما يعيشون فى مناطق الأمطار المدارية الصيفية فى السودان واليمن وعمان .

ويلعب العامـل الاقتصادى هو الإخر دورا كبيرا فى تعديل آثار البيئة

الطبيعية فى توزيع السكان ، وتعتبر مناطق البترول فى العراق والكويت والسعودية دويلات الخليج العربى ، وكذلك فى الجمهورية العربية المتحدة وليبيا والجزائر مناطق لاتصلح للسكنى صلاحية تامة من الناحية الطبيعية لسيطرة التضرس والتعقد الطبوغرافى بعض مناطق بترول العراق ، وللجفاف فى جميع مناطق البترول الأخرى . وكان من المنتظر أن تكون قليلة السكان شأنها فى ذلك شأن المناطق الأخرى المناظرة لها ، وكما كانت كذلك منذ سنوات قليلة قبل اكتشاف البترول واستخراجه على أسس تجارية . أما الآن فقد تغير الوضع وإستقر عدد كبير من السكان فى هذه المناطق البترولية للعمل فى صناعه البترول ، أو فى العمل فى الخدمات المتصلة بهذه الصناعة ، أو فى الخدمات المرتبطة بالسكان . وأصبحت بذلك مراكز إستقرار دائم ، وجزر سكانية وسط محيط هائل من الأراضى الخالية – أو القليلة – من السكان .

وهناك عوامل تاريخية وسياسية أثرت فى تعديل بعض الظروف الطبيعية فى بعض المناطق . فتجمع السكان فى جبال لبنان حيث الأغلبية المارونية والدرزية ، وفى جبال العراق حيث الأكراد ، وفى جبال أطلس حيث البربر ، لا يرتبط بالظروف الطبيعية فحسب ، بل يرتبط بالظروف التاريخية ، والتجاء بعض الأقليات العنصرية أو الدينية فى هذه المناطق الجبلية فى فترات تاريخية سابقة ولتضمن لهم الجبال نوعا من الحماية والأمن ، مما قد لا يتوفر فى السهول فى بعض الفترات . ولا تزال الجبال حتى الآن من مناطق العزلة والالتجاء لبعض الأقليات والعناصر [١] .

كذلك كان ازدحام الأردن وقطاع غزة وبعض مناطق سوريا ولبنان بالسكان بعد عام ١٩٤٨ ، وازدحام الضفة الشرقية من الأردن بعد يونيه عام ١٩٦٧

---

(١) أنظر عزة النص · ص ٤٥ .

نتيجة لطرد عدد كبير من العرب الفلسطينيين بعد احتلال اليهود لفلسطين .
ولم ذلك يكن ناتجا عن صلاحية الظروف الطبيعية لهذه المناطق، بالمقارنة إلى
المناطق التى طرد منها العرب من فلسطين المحتلة . ولكن عمليات الاضطهاد
والطرد والابادة التى اتبعها اليهود عند احتلالهم لفلسطين ، كانت سببا
فى كل ذلك .

والحقيقة أن توزيع السكان يتأثر فى العالم العربى ـ كما يتأثر فى سائر
أنحاء العالم ـ بكثير من الظروف الطبيعية والبشرية المعقدة . فازدحام السكان
فى بعض مناطق العالم العربى لم يأت تلقائيا ، كما أنه لم يحدث بالصدفة ،
ولكن الانسان استقر وازدحم فى بعض المناطق الملائمة لسكناه ، إذا لم
تكن الظروف قد اضطرته إلى غير ذلك . فعناصر البيئة الطبيعية من موقع
ومناخ وتضاريس ، وموارد البيئة الطبيعية من مياه ونبات وحيوان ومعادن
كلها من عوامل تركز السكان . كذلك العوامل البشرية المختلفة من تاريخية
وسياسية واقتصادية ، إلى جانب نوع الحرفة وطبيعتها والتقدم المادى والتقدم
الفني والنشاط الصناعى ، كانت كلها أمور تجذب السكان إليها ، حتى ولو
كانت مناطقها غير ملائمة من الناحية الطبيعية .

المناطق السكانية فى الوطن العربى :

تظهر الدراسة التفصيلية لتوزيع السكان فى أنحاء الوطن العربى أن توزيع
السكان يختلف من دولة إلى أخرى بل ويختلف من مكان إلى آخر فى داخل
الدولة الواحدة ، كنتيجة لسيطرة العوامل والدوافع التى سبق أن أشرنا إليها .
ونظرا لسيطرة الزراعة على اقتصاديات أغلب دول الوطن العربى فقد كان
تركز الأغلبية العظمى من السكان فى المناطق الصالحة للزراعة . فما يقرب من
ثلث سكان الوطن العربى يتركزون فى وادى النيل الأدنى ، ويتركز ربع
السكان فى منطقة التل فى المغرب العربى. هذا بينما يتركز ٢٠٪ من السكان فى

مناطق الأمطار الشتوية على ساحل البحر المتوسط ، والباقى فى مناطق الوطن
العربى الأخرى .

وادى النيل فى مصر والسودان

يتركز السكان بصورة خاصة فى وادى النيل الأدنى فى مصر ، حيث
ترتفع كثافة السكان ارتفاعا كبيرا . بل أن وجود نهر النيل كان سببا فى
نشوء حرفة الزراعة ، التى عرفت فى مصر قبل غيرها من دول العالم . كما
كان سببا فى ظهور حضارات قديمة ازدهرت فى وقت كان الظلام فيه يخيم
على أغلب مناطق العالم الأخرى .

ويعتبر وادى النيل فى مصر المنطقة الرئيسية العامرة بالسكان ، إذ يعيش
فيها حوالى ٩٩٪ من عدد السكان . فمصر جزء من النطاق الصحراوى
الواسع فى الوطن العربى ، ولذلك لم يكن غريبا أن تشغل الصحارى ما يزيد
على ٩٦٪ من مساحة البلاد . وتعتبر هذه الصحراء شديدة الجفاف فيما عدا
بعض الأجزاء الشمالية منها ، وبعض المناطق المرتفعة من الصحراء الشرقية
وشبه جزيرة سيناء ، حيث تسقط بعض الأمطار الشتوية . أما وادى النيل
ودلتاه ، فكان لهما أثر لا يمكن إنكاره فى نمو الحضارة المصرية وتطورها.
فعلى ضفاف نهر النيل عاش الانسان وتعلم الزراعة والاستقرار وتطور بحضارته
تطورا كبيرا ، فكانت أساس الحضارة فى العالم أجمع . ويعتبر وادى النيل
أهم ظاهرة فزيوغرافية فى البلاد ، كما يعتبر أهم ظاهرة بشرية يتجمع حولها
السكان . ويتركز فى واديه النشاط الاقتصادى، ولا يزال قول هيرودوت
« مصر هبة النيل » صحيح فى جملته ، فلولاه لكانت البلاد صحراء جرداء
لا تختلف فى شىء عن الصحارى المجاورة .

وتعانى الجمهورية العربية المتحدة من ضغط السكان على المساحة والموارد
الاقتصادية ضغطا شديدا ، يزيد من أثره الزيادة المستمرة فى عدد السكان .

فقد تضاعف سكان مصر خلال الأربعين سنة الأخيرة ، فوق رقعـة من الأرض لم تنمو كثيرا ، ولا تزيد مساحتها عن ٣٫٥٪ من مساحة الأراضى المصرية. وأدى ذلك إلى شدة ازدحام السكان،وإلى انخفاض نصيب الفرد من الأرض الزراعية حتى أصبح فى الوقت الحاضر لايتجاوز ربع فدان، وأن من نتائج إنشاء السد العالى ابقاء نصيب الفرد على حالته ، وايقاف هبوطه عن هذا القدر[1] .

وترتفع كثافة السكان فى وادى النيل فى مصر إلى درجة لاتوجد فى أغلب مناطق العالم الأخرى ، إذ تصل إلى أكثر من ٨٥٠ شخصا للكم٢ . وتزداد بالطبع فى المحافظات المدنية وخاصة القاهرة والاسكندرية حيث تصل الكثافة فى المحافظة الأولى إلى ١٥٠٠ شخصا للكم٢ ، وفى الثانية إلى أكثر من ٢٠٠٠ شخص للكم٢ . أما فى خارج هذه المحافظات حيث تسود الزراعة وتتناثر المناطق الصناعية فتتفق كثافة السكان إلى حد كبير مع خصوبة التربة، ومع طبيعة الزراعة ، ومع القرب أو البعد عن المناطق الحضرية والصناعية . فهى أعلى ماتكون فى محافظتى القليوبية والجيزة حيث تصل إلى أكثر من ١٠٠٠ شخص للكم٢ بسبب جودة أراضيها وقربهما من القاهرة وإمتداد المصانع إليهما ، وارتفاع إنتاجية الأرض وزراعة الخضروات والفواكه التى تمد مدينة القاهوة بحاجتها . وترتفع كثافة السكان ارتفاعا كبيرا فى محافظه المنوفية حيث تصل إلى أكثر من ٩٠٠ شخصا للكم٢ ، كما ترتفع فى المراكز الجنوبية من محافظات الدقهلية والغربية ، وبعض مناطق الصناعة فى الغربية كالمحلة الكبرى وكفر الزيات ، ولكنها تقل قلة كبيرة فى شمال الدلتا حيث تقل خصوبة التربة . ولا تزيد كثافة السكان فى المناطق الشمالية من الشرقية والدقهلية ودمياط وكفر الشيخ والبحيرة عن ٣٠٠ شخصا للكم٢. ورغم أن

---

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة (الانتاج الصناعى والمعدنى) ص ١٢

هذه الكثافة تعتبر عالية جدا بالنسبة لمناطق الوطن العربى الأخرى ، فانها فى دلتا النيل تمثل أقل كثافة موجودة .

وترتفع كثافة السكان فى بعض مناطق مصر الوسطى ، وبعض مراكز مصر العليا . ولكننا نجد نوعا من التجانس فى توزيع كثافة السـكان بين مناطق الصعيد المختلفة ، وإن كانت هنـاك فروق بين كل منطقة وأخرى كنتيجة للظروف المحلية ، وأحيانا كنتيجة للظروف التاريخية . وربما كانت محافظة الفيوم من أقل محافظات مصر الوسطى كثافة بالسكان بسبب ضعف خصوبة التربة فى المناطق الشمالية الغربيـة القريبة من بركة قارون . كما أن منطقة النوبة أقل مناطق مصر العليا كثافة بالسكان بسبب تهجير سكانها بعد إنشاء خزان السد العالى . وإذا استثنينا مناطق النوبة ، فليست هنـاك منطقة فى وادى النيل فى مصر تقل كثافة السكان بها عن ٢٠٠ شخصا للكم٢. وهى كثافة تفوق متوسط الـكثافة السكانية لـكثير من مناطق الوطن العربى الأخرى .

وعلى النقيض من وادى النيل فى مصر نجد الصحارى المصرية المقفرة من السكان ، والتى يقتصر وجـود عدد قليل من البـدو فى المناطق الشمالية من الصحراء الغربية وبعض مناطق سيناء وفى الصحراء الغربية ، كذلك فى بعض مراكز الاستقرار الريفى فى مناطق الأخوار فى شمال سيناء ، وفى مناطق المياه الجوفية فى واحات الصحراء الغربية، ثم أخيرا فى مناطق استخراج البترول والتعدين فى سيناء والصحراء الشرقية .

وفى السودان زاد سكان السودان زيادة كبيرة فى السنوات الأخيرة ، حتى أن معدل النمو السكانى فى السودان يعادل النمو السكانى فى مصر. غير أن اتساع مساحة السودان وظروفهـا الطبيعية وإمكانياتها ، لاتجعـل من نمو السكان مشكلة ، كما هو الحـال فى مصر . وأمطـار السودان صيفية ، أى تتفق الأمطار مع فصل الحرارة العظمى ، مما يقلل من الأثر الفعلى للامطار .

وتقـل الأمطار بوجه عام من الجنوب الى الشمال ، كما يقصر فصـل المطر كما سبق أن أشرنا . ويرتبط بذلك اختلاف نوعية الغطاء النباتى من الجنوب الى الشمال . فهو فى الجنوب وعلى طول المجارى المائية عبارة عن غابات كثيفة « غابات الدهاليز أو الأروقة » لاتصلح لتركز السكان . وخاصة أن بعض مناطقها موبوءة بذبـاب تسى تسى الذى يسبب مرض النـوم ويجعل معيشة الانسان والحيوانات المستأنسة صعبة للغـاية . أما فى أقصى الشمال فتقـل الأمطار قلة كبيرة ، ويقصر فصل سقوطها ويقل أثرها الفعلى ، وتتحول هذه المناطق الشمالية الى صحراء وشبه صحراء يختفى ، أو يقل فيها ، الغطاء النباتى. أما فى المناطق الواقعة بين هذين النقيضين ، فالأمطار فيها ملائمة لنمو حياة عشبية وشجرية مناسبة ، يمكن استخدامها فى الرعى . كما يمكن القيام بزراعة محصول واحد فى العام على المطر ، وإن كان الانتاج الزراعى المطرى غير مضمون فى هذه المناطق . ولذلك كانت هذه المناطق أكثر سكانا من المناطق الشمالية والجنوبية .

ولاشك أن وجود نهر النيل وروافده العديدة قد قلل من أهميـة عامل المطر الى حد كبير على طول ضفاف نهر النيل فى المديرية الشمالية ، حيث تحف الصحراء بوادى النيل، وحيث يكون النهر هو المحور الرئيسى لتركز السكان وتخـلو المناطق من حوله من الاستقرار البشرى الدائم وخاصة فى صحراء العطمور . وهنا نجد نمطا من تركز السكان يشبه الى حد كبير نمط تركز السكان فى وادى النيل فى مصر من ناحية النوع وليس من ناحية الدرجة . وفى جنوب خط عرض الخرطوم تقريبا يبدأ انتشار السكان بعيدا عن النيل وروافده ، ويزداد انتشار السكان كلما اتجهنا جنوبا حتى نصل الى البطانه وأرض الجزيرة فى شرق النيـل ، وكردفان ودارفور فى غرب النيـل ، ثم يأخذ السكان فى القلة مرة أخرى فى المناطق الجنوبية .

غير أن هذا التوزيع العام للسكان فى السودان يختلف من مكان لآخر

باختلاف الظروف المحلية . فالمناطق المدنية ، وخاصة مديرية الخرطوم تكون أكثر ازدحاما بالسكان من المناطق الريفية. كما أن مناطق الزراعة الراقية فى أرض الجزيرة ، وفى سهل البطانة الذى تتحول بعض مناطقه إلى استقرار زراعى، بعد تهجير أهالى النوبة السودانية وإنشاء خزان خشم القربة ، وكذلك فى دلتا القاش وبركة وفى مشروعات الرى على النيل الرئيسى والنيلين الأزرق والأبيض، أكثر ازدحاما بالسكان من المناطق الرعوية فى دارفور وكردفان. وازدحام السكان فى دارفور وكردفان أكبر من ازدحامهم فى المديريات الجنوبية الثلاثة ، أعالى النيل وبحر الغزال والاستوائية ، حيث الأمطار أكثر والغطاء النباتى أكثر، والصرف أسوأ والأمراض والحشرات أكثر ، والرعى والزراعة البدائية تمارس فى أغلب المناطق . وعلى كل حال فالسودان لا يزال من المناطق القليلة السكان فى الوطن العربى . وقد أدى هذا النقص فى السكان إلى قلة استغلال موارد البيئة الطبيعية ، بل وإلى عدم القدرة على استغلال الأراضى الزراعية التى أقيمت لها مشروعات الرى ، كمشروع خزان الروصيرص ، وإلى ارتفاع أجور العمال وانخفاض انتاجيتهم كنتيجة لنقص اليد العاملة . وأدى بالتالى إلى ارتفاع تكاليف الانتاج الزراعى والصناعى والرعوى . كما أدى إلى صعوبة المواصلات بسبب ارتفاع تكاليف نشـاء وسائل النقل ، وارتفاع تكاليف تشغيلها وتباعد مناطق السكان والانتـاج التى تخدمها وسائل المواصلات .

المغرب العربى :

يرتبط توزيع السكان فى المغرب العربى ارتباطا كبيرا بتوزيع الأمطار. فالأمطار أكثر ما تكون فى المناطق الساحلية المطلة على البحر المتوسط وفى منطقة التل ، حيث تتراوح كمية الأمطار الساقطة بين ٨٠٠ ، ١٠٠٠ مم . ويختلف عمق هذه المنطقة المطيرة نحو الداخل باختلاف طبيعة التضاريس ومدى قربها أو بعدها عن البحر . وفى المناطق الداخلية وخاصة على الجبال

وفى السهول التى تتخللها تتراوح كمية الأمطار بين ٤٠٠، ٦٠٠مم، بينما تتناقص إلى مقدار يتراوح بين ٢٠٠، ٣٠٠مم سنويا فى هضبة الشطوط. ثم هى لا تزيد عن مقدار يتراوح بين ١٠٠ و٢٠٠ مم على المنحدرات الشمالية لأطلس الصحراوية، وتقل عن ذلك فى منطقة الصحراء الجزائرية. وإذا أخذنا خط المطر ٢٥٠ مم كحد فاصل بين المناطق الصالحة للزراعة المطرية وغير الصالحة لها، لوجدنا أن جزءا كبيرا من المغرب صالح للزراعة، ويمثل شريطا يمتد على طول البحر المتوسط بعمق ٢٠٠ كم نحو الداخل .

ونلاحظ كذلك نوعا من التتابع المطرى فى المغرب من الغرب إلى الشرق حيث تتناقص كمية الأمطار الساقطة فى المملكة المغربية من المناطق الساحلية والمنحدرات الغربية لجبال أطلس كلما اتجهنا نحو الشرق . وفى المغرب تتسع المناطق الصالحة للزراعة والاستقرار ويكاد ينطبق توزيع السكان فى دول المغرب العربى مع توزيع الأمطار. وفى ليبيا يقل السكان قلة كبيرة بسبب نقص الأمطار وسيادة المناخ الصحراوى. ويستثنى من ذلك منطقتى برقة وطرابلس حيث تسقط بعض الأمطار الشتوية الملائمة للحياة المستقرة . وتعتبر منطقة طرابلس فى ليبيا من المناطق المزدحمة نسبيا فى المملكة الليبية . ففيها يتركز حوالى ثلثى سكان ليبيا ، بينما لا يوجد فى الصحراء الليبية أكثر من ٥ ٪ من سكان البلاد . وهناك مناطق فى ليبيا قليلة تركز السكان فيها كنتيجة لاستخراج البترول كمنطقتى زلطن والبيضاء فى برقة ومنطقة باهى فى طرابلس.

وفى تونس يتناقص السكان من السهول الساحلية نحو الداخل . وينطبق ذلك على الجزائر حيث يتركز أغلب السكان فى منطقة التل التى تبلغ مساحتها ٦٫٢ ٪ من مساحة الجزائر ويعيش فيها ٨٥ ٪ من السكان، وتصل الكثافة فيها إلى ٦٥ شخصا للكم٢ . وفى المغرب يتركز السكان فى السهول الساحلية وخاصة السهول الغربية ، ويتناقص عددهم كلما اتجهنا شرقا أو جنوبا . وقد أثر استخراج البترول من بعض مناطق الجزائر وخاصة من منطقة حصى مسعود والقاصى الأقرب فى توزيع السكان . فقد ازدحم السكان

فى هذه المناطق البترولية . ومع ذلك فان البترول لم يغير من النظام العام لتوزيع السكان. فلا تزال هضبة الشطوط والهضاب الداخلية والجبال الجنوبية (أطلس الصحراوية) أقل من المناطق الساحلية سكانا وعمرانا وانتاجا اقتصاديا . أما الصحراء الجزائرية التى تشغل حوالى ٩٠ ٪ من مساحة البلاد فلا تضم هى والمناطق القليلة الأمطار الأخرى سوى ١٥ ٪ من السكان. وذلك بسبب صعوبة الحياة وسيادة النظم البدوية . ونلاحظ فى دول المغرب العربى أن جبال أطلس قد التجأت اليها بعض عناصر البربر التى لم يندمج بعضها بعد اندماجا تاما فى الحياة العربية لدول المغرب العربى .

منطقة الهلال الخصيب :

يرتبط توزيع السكان فى العراق ، أو فى جزء كبير منه بوجود نهرى الدجلة والفرات وروافدهما . وأغلب سكان العراق يتركزون فى السهول الفيضية فى الوسط والجنوب، التى تعتبر المنطقة العامرة بالمدن والمكتظة بالسكان لاعتمادها على موارد مياه الأنهار الدائمة الجريان . وفى هذه المناطق النهرية العراقية ظهرت أغلب الحضارات العراقية القديمة. كما أنها تضم فى الوقت الحاضر أهم منطقة للانتاج الزراعى العراقى ، كما أنها أهم منطقة يتجمع فيها السكان. ولا تشغل هذه المناطق سوى ١٥ ٪ من مساحة العراق ، ولكن بها أكثر من نصف سكان العراق . ويزيد متوسط الكثافة بها عن ٥٠ شخصا للكم٢ . ولكن هذه الكثافة تختلف من مكان لآخر فهى أكبر ما تكون على جانبى الدجلة والفرات ، ولكنها تتناقص تناقصا سريعا كلما بعدنا عنهما . فبينما تبلغ كثافة السكان فى لواء بغداد ٧٠ نسمة للكم٢، لا تزيد عن خمسة أشخاص فى لواء الديلم . ويزيد السكان زيادة ملحوظة فى منطقة الموصل وكركوك والزبير فى العراق بسبب استخراج البترول .

وتعتبر المناطق الجبلية فى العراق مركزا من مراكز استقرار الأكراد . وتصيب هذه الجبال من الأمطار أكثر مما تصيب السهول . وتضم هذه المناطق

الجبلية التى تبلغ مساحتها ٣٨ ٪ من مساحة العراق حوالى ٤٨ ٪ من سكان العراق أما المناطق الصحراوية الواقعة فى غرب العراق فهى أقل مناطق العراق سكانا وعمرانا .

أما فى الجناح الغربى من الهلال الخصيب حيث سوريا ولبنان وفلسطين والأردن ، فالارتباط وثيق بين توزيع الأمطار وتوزيع السكان . فالأمطار أكثرما تكون فى المناطق الساحلية ولكنها تتناقص تناقصا شديدا كلما بعدنا عن الساحل ، أى كلما اتجهنا شرقا . ولكن الظروف التضاريسية قد تعدل من هذا التوزيع فى بعض المناطق . فمنحدرات جبال لبنان المطلة ناحية الغرب أكثر مطرا من السهول الواقعة فى غربها . كما أنها بالطبع أغزر مطرا من منحدراتها الشرقية . ومنطقتى الغور والبقاع أقل مطرا من الهضاب الواقعة فى شرقها .. وهكذا .

وفى سوريا ترتبط كثافة السكان بكمية الأمطار . فالزراعة المروية لا تمثل أكثر من ١٥ ٪ من جملة مساحة سوريا . وتقل الأمطار من الشمال نحو الجنوب ومن الغرب نحو الشرق . ويتوزيع السكان تبعا لذلك ، حتى يمكن القول أن توزيع السكان بها مطابق تماما لتوزيع الأمطار . وتعتبر محافظة اللاذقية التى لا تزيد مساحتها عن ٣ر٣ ٪ من مساحة سوريا أكثر المناطق السورية ازدحاما بالسكان ، إذ يعيش فيها نحو ١٦ ٪ من سكان سوريا . وهنا تكون الأمطار أكثر من غيرها فى المناطق السورية . كما أن وظيفة اللاذقية كميناء رئيسى لسوريا جذب كثيرا من السكان اليها . كما ترتفع كثافة السكان فى محافظة دمشق بسبب وظيفتها الإدارية ، وبسبب وجود نهر بردى . كما تزداد كثافة السكان فى محافظتى حلب وحوران لسقوط الأمطار التى تكفى حاجة الزراعة . أما أرض الجزيرة فى سوريا فبالرغم من مرور نهر الفرات بها ، فان نقص سكان سوريا فى مجموعه لم يسمح بزيادة السكان فى هذه المنطقة الشمالية الشرقية . وبالتالى لم تستغل من نهر

الفرات إلا الأراضى الواقعة على شاطئيه ، وحيث يمكن رفع المياه بدون الاستعانة بمشروعات الرى الكبرى . وهناك مشروعات للاستفادة من مياه الفرات ، غير أن تحقيق أهداف هذه المشروعات يتطلب زيادة القوى العاملة فى سوريا . وتبلغ الكثافة حول نهر الفرات ٥٠ شخصا للكم٢ ، ولكن الكثافة تنخفض إذا أخذنا قضاء الرقة كله ولدرجة انها لا تزيد عن ٢ر٥ شخصا للكم٢ . أما فى المناطق الشرقية الصحراويه فهى جزء من بادية الشام بأمطارها القليلة وسكانها القليلين .

أما لبنان فبالرغم من أن ثلثى مساحة لبنان تتكون من جبال عالية تتخللها وديان ضيقة عميقة ، وأن السهول محدودة الامتداد فى الغرب حتى أن الجبال تكاد تلامس البحر فى بعض الأحيان ، فان أغلب المناطق اللبنانية شديدة الكثافة بالنسبة للكثافة فى الوطن العربى . ويكثر السكان كثرة كبيرة فى محافظة بيروت ، التى تعتبر أشد المناطق اللبنانية كثافة . وتليها فى الكثافة مناطق لبنان الأوسط ، ثم لبنان الشمالى وأخيرا لبنان الجنوبى . أما سهل البقاع الخصب فأقل سكانا لأنه أقل امطارا بسبب وقوعه فى ظل المطر ومنع الجبال للرياح والأعاصير المطيرة من التوغل ناحية الشرق . أما المناطق الجبلية فهى أكثر مطرا من السهول ، كما أنها أفضل مناخا وأكثر نباتا وأكثر ملاءمة للاصطياف ، الذى يعتبر أحد الموارد الاقتصادية الهامة فى لبنان . يضاف إلى ذلك الأسباب الطائفية والتاريخية التى حمت الدروز والموارنة على سكنى الجبال . حتى أنه يقال أن من النادر أن تصل الكثافة السكانية فى مناطق الجبال المعتدلة إلى الحد الذى عليه جبال لبنان .

وفى فلسطين يتركز السكان على الشريط الساحلى ، وأشد مناطق فلسطين كثافة فى ظهير خليج حيفا ، ومنطقة تل أبيب . يافا ، وكذلك فى السهول الشمالية الجليل الأعلى وسهل الكرمل وسهل قيسارية . وتزيد الكثافة أيضا على السفوح الغربية المطيرة فى الجليل الأعلى والأدنى . وتنخفض كثافة السكان فى

المناطق الشرقية من فلسطين حيث تقل الأمطار نسبيا . كما تنخفض على الضفة الغربية من نهر الأردن . ويمكن القول أن السكان يزدادون نسبيا على المناطق المرتفعة ، حيث الأمطار أكثر ، كما يزدادون فى غور الأردن حيث مياه النهر. كما يزداد السكان فى بعض المراكز العمرانية الهامة كالقدس ونابلس والخليل ورام الله وغيرها . وقد زادت كثافة السكان فى الضفة الغربية من الأردن بعد وصول عدد كبير من النازحين الفلسطينيين بعد طردهم من بلادهم المحتلة وذلك قبل حرب يونيه سنة ١٩٦٧ . أما بعد هذه الحرب فقد طرد عدد منهم ومن سكان الضفة الغربية من الأردن إلى الضفة الشرقية لنهر الأردن .

وتقل كثافة السكان فى الضفة الشرقية من الأردن ، ولكنها تزداد نسبيا فى مناطق الهضاب والجبال لاعتدال المناخ وسقوط بعض الأمطار . كما تزداد فى غور الأردن حيث توجد مجموعة من القرى الزراعية الهامة . ولكن هذه المناطق المزدحمة نسبيا لا تزيد عن ٢٠٪ من مساحة الأردن . وقد زاد عدد الفلسطينيون النازحون إلى هذه المنطقة بعد حرب يونيه سنة ١٩٦٧.

ويقل السكان قلة كبيرة فى إقليم النقب فى فلسطين . وهو إقليم تبلغ مساحته ٦٧٪ من مساحة فلسطين ، ولا يعيش به – رغم محاولات اسرائيل فى تعميره – أكثر من ١٠٪ من سكان فلسطين . كما يقل السكان فى المناطق الصحراوية فى الأردن قلة كبيرة .

شبه الجزيرة العربية

تسود أغلب مناطق شبه الجزيرة العربية ظروف المناخ الصحراوى ، وما يرتبط بذلك من نقص فى الأمطار وقلة فى المياه وصعوبة فى الحياة . بل أن هناك مناطق صحراوية كصحراء الربع الخالى وصحراء الدهناء والنفوذ تعتبر خالية من السكان . أما المناطق التى تتمتع بقدر أكثر من الأمطار

فتسودها حياة رعوية فقيرة ويقوم بها عدد محدود من الرعاة . وهم يهاجرون من مكان إلى آخر بحثا عن الكلأ وموارد المياه . ولاتسمح هذه الظروف بتجمع السكان أو تركزهم ، كما لاتسمح لهم بالاستقرار فى مكان واحد . فالبداوة هى الطابع الغالب فى أغلب مناطق شبه الجزيرة العربية القليلة الأمطار .

غير أنه فى بعض الواحات ، وفى بعض المدن الهامة كمكه والمدينة والطائف والرياض يتجمع السكان لسبب أو لآخر . كما يتجمع السكان تجمعا كبيرا فى مناطق البترول فى الكويت وشرق المملكة السعودية . وجميع هذه المناطق أشبه بمراكز للتجمع السكانى فى وسط محيط واسع من المناطق الخالية من السكان .

وتعتبر مناطق الأمطار الصيفية فى اليمن واليمن الجنوبية وعمان فى شبه الجزيرة العربية استثناءا مما ذكرنا . ففى جميع هذه المناطق تسقط الأمطار فى فصل الحرارة العظمى ، مما يجعل أثرها الفعلى فى أغلب الأحيان ضئيل ورغم زيادة كمية الأمطار الساقطة ، إذا قورن بالأثر الفعلى للامطار الشتوية التى تسقط على إقليم البحر المتوسط . ولذلك فان كثيرا من مناطق المطر الصيفى تمثل مراع أو مزارع تزرع مرة واحدة فى العام ، أو تنمو بها بعض المحصولات الشجرية ، وخاصة فى المناطق التى يكثر فيها الضباب كبعض مناطق اليمن.

وتعتبر اليمن واليمن الجنوبية – أو ماكان يطلق عليها قديما – اسم بلاد العرب السعيدة – أشد مناطق شبه الجزيرة العربية ازدحاما بالسكان . فثلاثة ارباع أراضيها جبال عالية ، معتدلة الحرارة ، وفيرة الأمطار . مما دعا إلى ازدحام السكان بها . وهذا بعكس الحال فى ساحل تهامة الغربى ، حيث الحرارة العالية والرطوبة المرتفعة . وتشتد كثافة السكان نسبيا على الهضاب الغربية والوسطى حيث

تكثر الأمطار . وتقل فى الشرق فى المناطق الواقعة فى ظـل المطر ، كما تقل
نسبيا فى جنوب اليمن الشعبية لقلة زراعتها أمطارها وعن أمطار وزراعة جبال
اليمن . وتمتد المنطقة الشديدة الكثافة نسبيـا إلى الشمال لتشمل منطقة عسير
الجبلية فى المملكة العربية السعوديه والتى تعتبر امتدادا لجبال اليمن نحو الشمال.
ويشبه ساحل عمان بلاد اليمن من حيث قيمة المطر ومن حيث الصلاحية للسكنى
وخاصة فى الجبل الأخضر . وتقتصر السكنى فى هذه المناطق على المنحدرات
الشرقية حيث تمتد مجموعة من الأودية الخصبة . أما فى الجنوب وبالقرب من
ساحل البحر العربى فهو سهل مقفر قليل الأمطار والسكان.

سكان الوطن العربى والموارد العربية:

رأينا كيف يتكاثف السكان ويتوزعون فى مناطق الأوديه النهرية ومناطق
الأمطار المناسبة للزراعة أو الرعى ، ورأينا كيف يتحاشى الانسان العربى
سكنى المناطق الشديدة الجفاف ، إلا إذا وجد من الموارد الإقتصادية ما يدفع
به إلى سكناها. والواقع أن ارتباط توزيع السكان بتوزيع المياه ليس أمرا
متجاوبا مع ظروف البيئة الطبيعية فحسب، بل هو متجاوب كذلك مع الظروف
الإقتصادية ، التى قد تفوق فى أهميتها الظروف الطبيعية فى بعض المناطق .

وإذا كنا قد عرفنا توزيع وكثافة السكان فى الوطن العربى ، فان علينا
أن نستخلص باختصار بعض النتائج الخاصة بسوء توزيع السكان على موارد
الثروة الزراعية خاصة ، والثروة الاقتصادية عامة فى الوطن العربى . وسندرس
موارد الوطن العربى بالتفصيل فى الفصل الخامس ، ولكن يمكن هنا أن نذكر
أن هناك أراض زراعية متسعة فى كثير من أنحاء الوطن العربى تستطيع
امتصاص أى زيادة فى سكان الوطن العربى ، كما تستطيع امتصاص الزيادة
السكانية فى بعض الدول العربية فيما لو أمكن تنسيق السياسة السكانية وسياسة
توزيع القوى العاملة بين أنحاء الوطن العربى الكبير .

ويعتبر الاقليم مزدحما بالسكان إذا زادت نسبة السكان إلى المساحة ، أو
بمعنى آخر إذا زادت كثافة السكان . ويعتبر الإقليم فقـيرا فى سكانه إذا
قلت كثافة السكان . غير أن اكتظاظ الاقليم أو فقره بالسكان أمر نسبى
يرتبط بطاقة الموارد الاقتصادية ، وقدرتها على إعالة السكان الذين يعيشون
فى الدولة أو الإقليم ، وعلى رفع مستوى معيشتهم . فزيادة الموارد بالنسبه
للسكان تجعل الإقليم فقيرا فى سكانه ، حتى ولو زادت كثافة السكان زيادة
كبيرة بعكس الحال فى المناطق الفقيرة فى مواردها . كذلك يختلف اكتظاظ
السكان أو تخلخلهم باختلاف طبيعة الحرفة التى يمارسها السكان ، وباختلاف
طبيعة الإنتاج الإقتصادى . وإن كان لزيادة عدد السكان ، وزيادة كثافتهم
أثر كبير فى طبيعة الموارد ، وطرق استغلالها وقيمة انتاجيتها .

وعلى ضوء ذلك يمكن القول أن هناك مناطق قد اكتظت بسكانها ، رغم
قلة عدد السكان وضئالة الكثافة ، فصحراء الربع الخـالى وصحـارى شبه
الجزيرة العربية والصحارى المصرية ومعظم مناطق ليبيا وصحـراء الجزائر
لا تسمح مواردها الحالية بأى زيادة فى سكانها ، كما لا يحتمل زيادة سكانها
زيادة كبيرة إلا إذا تغيرت الأساليب الفنية الحالية فى زراعة المناطق الجافة وشبه
الجافة . والاستثناء الوحيد هو فى حالة اكتشاف المعادن ، وخاصة البترول .
ويؤدى عندئذ إلى زيادة السكان فى مناطق التعدين ، ويتوقف استقرار السكان
فيها على استمرار استغلال المعادن .

وبالمثـل يمكن القول أن المناطق الرعوية الحـالية فى بادية الشام وبعض
مناطق شبه الجزيرة العربية وفى السودان وبعض مناطق المغرب العربى لا تتحمل
اعدادا أكبر من الحيوانات . وبالتالى هى لا تستطيع تحمل أعـداد كبيرة من
السكان ، إذا استمر الرعى القبلى على نظامه الحالى ، وإذا لم يحـدث تطور
لحرفة الرعى ولنوع الحشائش ، وإذا لم تكثر موارد المياه عما هى عليـه فى

الوقت الحاضر ، أو إذا لم تتحول هذه المناطق إلى أراض زراعيـة أو إلى اراض زراعية مختلطة .

وإذا استثنيا المناطق الصحراوية وبعض المناطق الرعوية الفقيرة التى لا يمكن، تحسين مراعيها أو تحويلها إلى أرض زراعية ، فان الوطن العربى فى مجموعه لا يعانى من مشكلة اكتظاظ السكان ، ولكنه يعانى من نقص السكان . أما بالنسبة لدولة فانها تعانى من سوء توزيع السكان . فهناك دول قـد اكتظت بسكانها إلى حد لا تسمح موارد الثروة المستغلة بزيادة عدد سكانها . وتؤدى أى زيادة فى عدد سكانها إلى هبوط مستوى المعيشة ، مالم تحدث هجرة لهذه الأعداد الزائدة ، أو تتوفر وسائل التنمية والانتـاج الاقتصادى بقدر يسمح بامتصاص هذه الأعداد الفائضة من السكان. وهذا معناه أن تزيد فيها معدلات التنمية عن معدلات نمو السكان . وينطبق ذلك أشد الانطباق عـلى مصر . بينما هناك مناطق عربية قليله السكان توجـد فى المغرب العربى والسودان وسوريا والعراق ، لم تستغل بعد كل إمكانياتها الاقتصادية . وتتمثل مشكلتهـا الأساسية فى نقص السكان ونقص الأيدى العاملة ، وكلها أمور تؤدى إلى إنخفاض مستوى المعيشة .

غير أن هناك إعتقاد خاطىء فى بعض الدول العربية القليلة السكان والكثيرة الموارد . أساسه أن قلة السكان بالنسبة للموارد أمر يؤدى إلى ارتفاع مستوى المعيشة . ولذلك يقف هذا الإعتقاد الخاطىء أمام أى هجرة من الوطن العربى اليها . والحقيقة أن كثرة السكان وحدها ، لادخل لها فى تخلف الدولة أوفى تقدمها . فبين الدول المتقدمة دول شديدة الازدحام بالسكان كما هو الحال فى بلجيكا وبريطانيا والمانيا الغربية والمناطق الشمالية الشرقيـة من الولايات المتحدة . بينما نجد ازدحاما مماثلا فى الهند واندونيسيا يصاحبه مستوى معيشى منخفض . كما نجد بين الدول المرتفعة فى مستوى الدخل اقاليم قليلة السكان مثل استراليا ونيوزيلند وكندا . كما نجد انخفاضا فى مستوى المعيشة فى دول

قليلة السكان مثل كثير من دول افريقيا وأمريكا اللاتينية .

بل إن متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى فى الدول العربية لا يرتبط بكثرة السكان أو قلتهم . فمتوسط دخل الفرد فى مصر – وهى دولة مزدحمة بالسكان – يفوق نصيب الفرد من الدخل القومى فى العراق وسوريا والسودان ، وكلها دول قليلة السكان بالنسبة لمواردها الطبيعيـة . فالتخلف وانخفاض نصيب الفرد من الدخل القومى قد يرجع إلى زيادة السكان زيادة تفوق طاقة الموارد المستغلة ، كما هو الحال فى مصر . كما قد يرجع إلى نقص السكان نقصا يعوق استغلال الموارد الإقتصادية – كما هو الحـال – فى كثير من الدول العربية . وأنسب عدد السكان هو مايتعادل مع الموارد تعادلا يمكن من إدارة عجلة الإنتاج ، بأقصى كفاية ممكنة لانتاج مايسد حاجة السكان ويرفع من مستوى معيشتهم . ولذلك فزيادة عدد السكان عن طاقـة الموارد الاقتصادية يؤدى إلى نفس النتيجة التى يؤدى اليها نقص عدد السكان نقصا يعوق استغلال الموارد المتوفرة .

وفى مصر مثلا حيث تزداد كثافة السكان فى وادى النيل نلاحظ أن التوسع فى مساحة الأراضى الزراعية ومساحة الحاصلات لم يستطع أن يلاحق الزيادة السريعة فى عدد السكان . فقد ازداد عدد السكان فيما بين عامى ١٩٣٧ ، ١٩٦٠ بنسبة تقرب من ٧٠ ٪ فى الوقت الذى لم تتسع فيه المساحة المزروعة إلا بمقدار ١١ ٪ . وترتب على ذلك إنخفاض متوسط نصيب الفرد من الأرض الزراعية من ٣٣ر . من الفدان فى عام ١٩٣٧ إلى ٢٨ر . من الفدان فى عام ١٩٥٠ ، ثم استمر الهبوط إلى ٢٣ر . من الفدان فى عـام ١٩٦٠ . بل أن إضافة المساحات الزراعية الواسعة نسبيا كنتيجة لتنفيذ مشروع السد العـالى واستصلاح بعض المناطق الصحراوية لن يؤدى إلى تحسين فعلى فى متوسط نصيب الفرد من الأرض الزراعية . بل هو يؤدى فقط إلى وقف تدهوره ، لـكى لا يتجاوز ٢٤ر . من الفدان بحسب تقديرات الخطة فى عام ١٩٦٩/١٩٧٠ .

وإذا كانت الزراعة لا تزال تكون المصدر الرئيسى لمعيشة أغلب سكان مصر ، وإذا كان من المتعذر أن تتسع الرقعة المنزرعة لمتابعة الزيادة المخيفة فى عدد السكان فى حدود الوسائل الزراعية المعروفة فى الوقت الحاضر ، فان هناك جهودا مضنية للعمل على زيادة التوسع الزراعى الرأسى مما أدى إلى زيادة الانتاج الزراعى بما يجاوز ٣٠ ٪ فى عام ١٩٦٠ عما كان عليه عام ١٩٣٩ . ولا تزال الجهود تبذل فى هذا السبيل .

وبالرغم من ذلك كله فان من المستحيل أن تستمر الزيادة السكانية على أساس الزراعة وحدها . وقد ترتب على قصور الزراعة فى مصر قلة نصيب الفرد من الأرض الزراعية . وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك ، كما أن ضيق الأرض الزراعية قد أوجد فائضا كبيرا من الأيدى العاملة لا بد للبحث لها عن موارد أخرى للرزق ، كما أدى إلى زيادة الهجرة من الريف إلى المدن بحثا عن العمل . وتسبب ذلك فى انخفاض مستوى الأجور ، كما تسبب فى كثير من المشكلات الإجتماعية فى المدن تتمثل فى قصور الخدمات عن اشباع حاجات الأعداد المتزايدة من السكان . كما تسبب قصور الانتاج المحلى من الحبوب الغذائية عن حاجة الاستهلاك المحلى ، وأصبحت البلاد تعتمد على الخارج لسد النقص فى الانتاج الغذائى [1] لكل ذلك اتجهت مصر نحو الصناعة ، فى نفس الوقت الذى تتجه فيه نحو التوسع الزراعى لمواجهة مشكله السكان .

وإذا اتجهنا إلى بعض الدول العربية القليلة السكان لوجدنا نمطا مختلفا ، ولكنه يؤدى أيضا إلى إنخفاض مستوى المعيشة . ففى هذه الدول لم يتمكن السكان من إستغلال الموارد الطبيعية إستغلالا إقتصاديا لضعف السكان من الناحية العددية . وهكذا بقيت هذه الموارد تنتظر من يبحث عنها ويعمل على

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة — الانتاج المعدني والصناعي . ص ١٢–٢١ .

إستغلالها . كما تعانى مثل هذه الدول من ارتفاع أجور العمال ارتفاعا لا يتناسب مع طاقتهم الانتاجية ، مما يزيد من تكاليف انشاء المشروعات المختلفة ، ويزيد من تكاليف تشغيلها ، ويزيد من تكاليف الانتاج ويرفع من أسعار السلع المنتجة محليا ، ويقلل من قدرتها على المنافسة الخارجية . كما أن نقص السكان قد يمنع من نمو المهارة العالية والتخصص الفنى ، مادام سوق العمل يستوعب أى عرض للقوى العاملة ، مهما كان نصيبها من المهارة ضئيلا .

ولا شك أن بعض الدول العربية بها مساحات متسعة من الاراضى الزراعية لا تستغل فى الوقت الحاضر بسبب نقص السكان . فبعض التقديرات تشير إلى أن ٦٠ ٪ فقط من الأراضى الصالحة للزراعة هى التى تزرع فعلا فى الجزائر . وتنخفض النسبة إلى ٥٤ ٪ فى سوريا وإلى ٣٢ ٪ فى المغرب والى ٢٢ ٪ فى العراق [1] وإلى أقل من ١٠ ٪ فى السودان .. وهكذا . وبالرغم من أن بعض هذه الأرقام مشكوك فيها بسبب صعوبة التقدير ، فان من غير المشكوك فيه وجود مساحات واسعة قابلة للزراعة فى العراق وسوريا والسودان ودول المغرب العربى .

ففى العراق مثلا إمكانيات غير محدودة للتوسع الزراعى ، ولكن نقص السكان ظاهرة تعوق عمليات تحويلها إلى أرض زراعية . فعلى طول آلاف الكيلو مترات من الأراضى الصالحة للزراعة لا يوجد إلا عدد قليل من الزراع . فما يزرع فى العراق لا تتجاوز مساحته ربع مساحة البلاد . بل ويقدر البعض أن المساحة المنزرعة فى العراق زراعة مستمرة تتراوح بين ١٠ ٪ ، ١٠ ٪ من المساحة القابلة للزراعة . ولا شك أن بالعراق صحارى وجبال وعرة فى الشمال ومستنقعات فى الجنوب وكلها لا تصلح صلاحية تامة للزراعة . ولكن

(١) انظر عزة النص : أحوال السكان فى العالم العربى ص ٨٧ و ص ٩٠ .

هناك ما يقدر بحوالى ٩٠ الف كم٢ صالحة للزراعة ، وهى مساحة تبلغ ثلاثة أضعاف المساحة المزروعة فى مصر . ومن هذه المساحة هناك ٣٦ ألف كيلو مترا مربعا يمكن زراعتها على مطر ، والباقى يمكن زراعته على الرى[1]. ولكن ذلك يحتاج إلى مشروعات الرى وتحسين وسائل الزراعة . وفوق ذلك كله يحتاج إلى زيادة عدد السكان . وإذا أخذنا المناطق المنزرعة على الرى فى الوقت الحاضر لوجدنا أن كثافة السكان بها لا تزيد عن ٥٠ شخصا للكم٢ فى المتوسط . وهى كثافة تقل عن كثافة السكان فى المناطق الزراعية المروية فى أى مكان آخر من الوطن العربى . ولم يؤد نقص السكان رغم اتساع المساحة القابلة للزراعة ـ ورغم استخراج البترول ـ إلى ارتفاع مستوى المعيشة ، بل على العكس تماما سبب انخفاضا لمستوى المعيشة وسوءا فى استغلال الموارد الزراعية . بل إن استخراج البترول أدى إلى اهمال الزراعة فى بعض المناطق كما أدى إلى نقص فى عمال الزراعة .

وتشبه سوريا العراق فى كثير من الوجوه باستثناء نقص عدد البدو ، وعدم وجود الأنهار الكبيرة وباستثناء الجزء السورى من نهر الفرات ، وبعض الأنهار الصغيرة كنهر بردى والليطانى والخابور ، ولكنها تتمتع بقدر أكبر من الأمطار . وتقدر المساحة الصالحة للزراعة فى سوريا بحوالى ٥٨ ألف كم٢ ، يزرع منها حوالى النصف ، ولا يستطيع السكان استغلال الباقى . وقد سبق أن أشرنا إلى تخلخل كثافة السكان فى أرض الجزيرة ، وعدم زراعة هذه المنطقة الهامة من المناطق السورية الاعلى ضفتى النهر .

وفى السودان توجد مناطق متسعة صالحة للزراعة ، تبلغ مساحتها حوالى ١٠٠ مليون فدان أو حوالى ١٧ ٪ من مساحة البلاد . وتصل فيها مساحة المراعى إلى حوالى ٧٠ مليون فدان ، أو أكثر من ١١ ٪ من المساحة .

---

(١) A. Bonné: The Economic Deuelapment of the middle East, pp . 136 - 140.

ولكن المساحة المنزرعة فى الوقت الحاضر لا تزيد كثيرا على ٧٫٥ مليون فدان ، أو ١٫١ ٪ من المساحة الكلية ، وأن حوالى ¾ هذه المساحة تعتمد على المطر . وهناك مساحات متسعة من الأراضى يمكن زراعتها ، وأن عديدا من مشروعات الرى الكبرى فى أرض الجزيرة والبطانه قد أقيمت ، كما تقام مشروعات أخرى لتوسيع الرقعة المنزرعة ، مما يبشر بزيادة كبيرة فى مساحة الأراضى الزراعية ومساحة المحاصيل الزراعية وزيادة الدخل الزراعى . ولكن ذلك كله يتطلب زيادة عدد السكان وزيادة القوى العاملة فى الزراعة . وليس أدل على ذلك من أن انشاء خزان الروصيرص لم يؤد إلى نتائج زراعية فى السودان بسبب نقص القوى العاملة الزراعية . وبالمثل لم يؤد نقص السكان إلى ارتفاع مستوى المعيشة . بل على العكس فقد أدى إلى انخفاض مستوى المعيشة ، إذ لا يتجاوز متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى ٣٥ جنيها فى العام . أو حوالى ٥٥ ٪ من متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى فى مصر .

ولسنا فى حاجة إلى مزيد من الأدلة على أن نقص عدد السكان عن طاقة الموارد أمر سىء ، يشبه فى سوئه زياده عدد السكان عن طاقة الموارد . واذا كانت مشاكل السكان فى الدول العربية مختلفة ، فهى من ناحية أخرى متكامله . فهناك عدم تناسق فى توزيع السكان على أنحاء الوطن العربى المتخلفة . ولو أمكن وضع سياسة سكانية عربية تؤدى إلى حرية انتقال اليد العاملة العربية ، وتؤدى الى حسن توزيع السكان بحسب حاجة كل منطقة ، لأدى ذلك الى تحقيق فائدة للوطن العربى ككل ، ولكل دولة عربية على حده .

الفصل الخامس

المظاهر الاقتصادية للوطن العربي الكبير

مقدمة :

• مقومات الاقتصاد العربي :

١ — المقومات الطبيعية .

٢ — المقومات البشرية .

• ملامح الاقتصاد العربي :

١ — الاعتماد على الحرف الأولية

٢ — الاعتماد على محصول واحد

٣ — تخلف أساليب الإنتاج

٤ — سوء توزيع موارد الثروة .

• ملامح الانتاج العربي :

١ — الانتاج الرعوى

٢ — الانتاج الزراعى

٣ — الانتاج المعدنى

٤ — البترول

٥ — الانتاج الصناعى

• امكانيات التكامل الاقتصادى بين مناطق الوطن العربى :

المظاهر الاقتصادية للوطن العربي الكبير

لم يكن الاستقلال السياسي لدول الوطن العربي ، الذي حققه العرب بدمائهم ، غاية يركنون بعده إلى الدعة والهدوء ، بل كان في حقيقته وسيلة لتحقيق الكرامة للأمة العربية، ولتحقيق الكفاية والعدالة الاجتماعية للمواطن العربي . وإذا كان الاستقلال السياسي قد تحقق في حد ذاته ، فانه كوسيلة لم يحقق كل أهدافه . فقد استقلت الدول العربية سياسيا ، ولكن أغلبها لم يحقق حتى الآن استقلاله الاقتصادي . ولاشك أن الاستقلال والتطور الاقتصادي أمر تنشده جميع الشعوب الناهضة ، التي ترغب في القضاء على مشاكل التخلف ، الذي ورثته من عهود الاستعمار السابقة ، والتي تريد دعم استقلالها السياسي باستقلال اقتصادي ، بعد أن أصبح الضغط الاقتصادي سلاحا سياسيا تستغله بعض الدول الاستعمارية والطامعة والمستغلة للسيطرة السياسية على الدول العربية . ولسنا بعيدين عن الصواب عندما نشير إلى أن الاستقلال السياسي في عصرنا الحاضر لا يعني كثيرا بدون استقلال اقتصادي، وتطور في الانتاج يؤدي إلى تحقيق نوع من الطمأنينة والشعور بالعزة القومية، ويزيل آثار التخلف والجمود والفقر الذي عانت - ولاتزال تعاني - منه الشعوب العربية .

وربما كان الكفاح السياسي في سبيل الاستقلال أكثر وضوحا ويسرا من الوصول إلى مرحلة متقدمة من الاستقلال الاقتصادي . فالكفاح السياسي صراع ضد هدف واضح محدود ، ومتفق عليه من الجميع ، وهو طرد المستعمر وتخليص الأرض لأبنائها ، بينما الكفاح الاقتصادي صراع ضد النفس ، وضد الظروف الطبيعية القاسية ، وتغيير مستمر في إنماط الحياة المألوفة ، ودراسة علمية سليمة ، وتفهم واع مدروس لمشاكل البلاد وإمكانياتها ،

وأفضل الطرق لاستثمارها واستغلالها ، لتحقيق أهداف الشعب المتجددة ، وآماله العريضة .

ولاشك أن الوطن العربى قد شهد فى السنوات القليلة الماضية تطورات اقتصادية على جانب كبير من الأهمية ، تتمثل فى التطور فى الانتاج الزراعى والبترولى والصناعى فى بعض الدول العربية . كما تميزت بزيادة العلاقات الاقتصادية بين الدول العربية والتى تهدف إلى إيجاد نوع من الإتحاد الاقتصادى بين الدول العربية ، يتمثل مبدئيا فى السوق العربية المشتركه . ولاشك أن التقارب السياسى ووحدة الصف ووحدة الهدف ، وتحقيق نوع من الوحدة أو الاتحاد السياسى من شأنها أن تزيل أى تناقض يعوق تحقيق الوحدة الاقتصادية . كما أن الوحدة الاقتصادية العربية من شأنها - لو أمكن تحقيقها على الوجه الأكمل - أن تحقق نوعا من الوحدة السياسية .

ولاشك أن الوحدة الاقتصادفة بين أجزاء الوطن العربى لايمكن لها أن تتحقق بدون تحقيق نوع من التكامل الاقتصادى بين مناطق الوطن العربى ودوله . وليس المقصود بالوحدة الاقتصادية ، وبالتكامل الاقتصادى العربى عزل الدول العربية عن التيارات الاقتصادية العالمية ، أو منعها من الاتجار مع الدول الأجنبية ، بل نعنى خلق نوع من الانتاج الاقتصادى السليم المبنى على التخطيط الاقتصادى الجيد لكل منطقة عربية فى إطار التخطيط الاقتصادى العام للوطن العربى بأكمله ، وبحيث يساهم إنتاج كل منطقة عربية واستهلاكها فى تطوير اقتصاديات غيرها من المناطق العربية . وهو معناه أيضا ، أن تكون القطاعات الانتاجية والخدمات فى كل منطقة عربية متعاونة ومتكاملة مع اقتصاديات غيرها من المناطق ، وأن تسير فى ذلك على مبدأ الأخذ والعطاء . فلدى كل منطقة عربية مايمكن أن تعطيه لغيرها ، كما أنها فى حاجة لأن تأخذ من غيرها .

والوطن العربى به إمكانيات اقتصادية غير محدودة ، غير أن أكثر هذه

الامكانيات مهملة غير مستغلة ، أو أنها تستغل استغلالا سيئا ، أو تستغل على نطاق ضيق . وما ذلك لعجز فى طبيعة الشعب العربى ، بل بسبب بعض الظروف الطبيعية والبشرية غير المواتية ، أو بسبب الظروف التاريخية وما تعرض له الوطن العربى من ضغوط استعمارية ، أو بسبب التبعية الاقتصادية التى تخضع لها بعض الدول العربية ، أو بسبب سوء التخطيط فى بعض الأحيان ، أو بسبب ضعف العلاقات الاقتصادية فى بعض الأحيان الأخرى . وليس هدفنا فى هذا الفصل وصف الانتاج العربى أو دراسته دراسة تفصيلية ، بل هدفنا تحليل ملامح الاقتصاد والانتاج العربى وابراز مافيه من مصادر القوة ومصادر الضعف أو القصور .

مقومات الاقتصاد العربى :

لايمكن البحث فى مقومات الانتاج العربى دون معالجة العنصرين الرئيسيين من عناصر الانتاج الاقتصادى : وهما البيئة والانسان . فالبيئة بعناصرها المختلفة المواتية والمعاكسة ، والانسان بأعداده وقدراته ومطالبه ومدخراته ورغباته ، هما السبب فى التطور الاقتصادى . وهما أيضا حجر الزاوية فى العمليات الاقتصادية من إنتاج ونقل واستهلاك . وقد سبق أن درسنا البيئة العربية والسكان العرب . ولانريد بالطبع أن نكرر بعض ما سبق لنا أن ذكرناه ، ولكن ستقتصر معالجتنا هنا على بعض الضوابط الطبيعية والبشرية التى لها علاقة مباشرة بالناحية الاقتصادية .

اولا - المقومات الطبيعية :

لا يستطيع أحد أن ينكر ما للبيئة الطبيعية العربية من أثر واضح على الانسان العربى . كما لايستطيع أن ينكر أثر الموارد العربية فى الانتاج الاقتصادى العربى . وليست البيئة عاملا بسيطا مفردا ، بل هى فى واقع أمرها عامل معقد يشتمل على كثير من العناصر المتداخلة التى تحدث أثرها مجتمعة .

هذا بالرغم من أن أحد هذه العناصر ، أو بعضهـا قد يكون أوضح تأثيرا من غيره من العناصر فى منـاطق خاصة أو فى حالات معينة . والبيئة العربية مختلفة ومتغيرة من مكان إلى آخر ، ولذلك كان تأثيرها متباينـا ومتغيرا فى تفاصيله ، ولكنه متشابه إلى حد كبير فى عمومياته .

وأول ما يسترعى النظر موقع الوطن العربى فى وسط العالم القديم، واحتلاله لمنطقة من أخطر مناطق العالم من الناحية الاستراتيجية، ومن أهمها من ناحية الاتصال التجارى بين الشرق والغرب . وقد استفاد الوطن العربى من موقعه كحلقة الوصل، ولكنه أصيب أيضا ببعض الأضرار بسبب موقعه الاستراتيجى . فقد لعب الوطن العربى منذ زمن قديم دور الوساطة التجارية بين الشرق والغرب، واستفاد سكانه من التجارة فى البحر المتوسط ، بل وقاموا هم بدور تجار البحر المتوسط فى زمن متناهى فى القدم . كما استفاد العرب من التجـارة بين أوربا وجنوب وشرق آسيا فى العصور الوسطى وحتى عصر الكشوف الجغرافية ، سواء بطريق البر أو عبر الطرق البحرية . وكانت تتكدس فى موانيهم غلات الشرق والغرب ، فأثرى منهم كثيرون ، واستفاد العرب وأفادوا . وإذا كان ميزان القوى التجـارية قد اختل وأصبح فى غير صالح العرب بعد إكتشاف طريق رأس الرجاء الصـالح، فان شق قناة السويس فى قلب الوطن العربى كان إعادة لميزان القوى التجارية لصالح العرب . ولا يزال الوطن العربى حلقة هامة للمواصـلات البحرية والبرية والجوية من الشرق والغرب ، وستستمر هذه الأهمية ، ما استمرت أهمية عامل الموقع الجغرافى .

غير أن هذا الموقع كان سببا فى التخلف فى كثير من الأحيان ، وخاصة عندما أصيب الوطن العربى بظلام الاستعمار العثمانى ، الذى جمد اقتصاد بعض الدول العربية ، بل وأدى إلى تقهقره وتراجعه . وتخلص العرب من الاستعمار العثمانى ليقعوا تحت نير الاستعمار الأوربى ـ الذى أدرك أهمية موقـع الوطن العربى ـ فى وقت زادت فيه هذه الأهمية كنتيجة لتطور الصناعة وحجم التجارة

العالمية . وهكذا اقتسمت بريطانيا وفرنسا ـ وشاركتها إيطاليا وأسبانيا ـ مناطق الوطن العربى المختلفة . وقد رسموا حدودا اتخذت أشكالا هندسية فى أكثر الأحيان لتفصل بين المناطق العربية، بصرف النظر عن مصالحها وتكاملها ورغبات سكانها . بل ووضعت إسفينا فى قلب الوطن العربى ليعوق أى اتجاه نحو الوحدة ، ويعرقل أى تقدم نحو التطور الاقتصـادى . وهكذا خلقت إسرائيل ربيبة الاستعمار . ولم تعمل الدول الاستعمارية على تطوير اقتصـاد المناطق التى احتلتها ، بل عملت على زيادة التخلف والفقر حتى تستمر السيطرة الاقتصادية والسياسية . ولم تعمل على تطوير شىء ، إلا إذا كان لها فى هذا التطور فائدة كبرى . وكان هـذا الهدف الرئيسى وراء التوسع فى زراعة القطن فى مصر والسودان ، وفى التوسع فى إستنزاف البترول العربى. ففى مصر مثلا كان هدف الادارة البريطانية زيادة مساحة الرقعة المزروعة قطنا لمقابلة حاجة الديون الخارجية ، ولمد الصناعات البريطانية بحاجتها من القطن الطويل التيلة ، ولجعل مصر سوقا للمنتجات الصناعية البريطانية. أما من ناحية الصناعة فقد اعتقد البريطانيون أن من واجبهم عدم تشجيع الصناعة حتى لا تنافس الصناعات البريطانية ، وحتى لا تساعد على التطور الاقتصـادى والاجتماعى . وهكذا لم ينجح الاحتلال البريطـانى فى خلق صناعة فى مصر ، بل إنه فى الحقيقة قد قتل كل صناعة وكل تقدم صناعى أمكنه أن يقتله[1]. وما ينطبق على مصر ينطبق على غيرها من الدول العربية ، بل ربمـا كانت مصر أسعد حالا . وإلا فأين هى الصناعات التى ساعد الاستعمار الأوربى على إنشائها ؟ وأين هو التطور الاقتصادى الحقيقى البناء الذى ساعد الاستعمار على خلقه ؟ واذا كان الاستعمار قد نجح فى شىء ، فانه قد نجح حقيقة فى عرقلة التطور السياسى والاقتصادى للدول العربية .

(١) فؤاد محمد الصقار : دراسات فى جغرافية الصناعة . ص ٣٥٠ .

ويشغل الوطن العربى مساحة تبلغ أكثر من ١١ مليون كم٢ ، أى حوالى ٩٪ من مساحة المناطق المعمورة من العالم . وهو بذلك يزيد مساحة عن ضعف مساحة أوربا . ولاشك أن هذه المساحة الكبيرة تعطى نوعا من التنوع فى الانتاج الاقتصادى ، لاتعطيه المساحات الصغيرة ، وخاصة إذا كان الاقتصاد العربى يسيطر عليه - كما يحدث فى الوقت الحاضر - الانتاج الاقتصادى الأولى من رعى وزراعة وتعدين . ومن هنا كان صراع الدول من أجل مزيد من الأرض ، لأن مزيدا من الأرض تعنى مزيدا من الانتاج الاقتصادى ، وبالتالى مزيدا من القوة السياسية . ومن هنا أيضا بنى النظام الاقطاعى على ملكية الأرض . وبالرغم من أن عامل المساحة قد قلت أهميته عن ذى قبل بسبب التطور الصناعى ، فانه لايزال له أهمية كبرى فى إعطاء الدولة قوتها الاقتصادية والسياسية .

ويمتد الوطن العربى مسافة ٥٠٠٠ كم من الشرق إلى الغرب ، ما بين إيران والمحيط الأطلنطى ، وأكثر من ٣٠٠٠ كم من الجنوب إلى الشمال ، ما بين حدود السودان الجنوبية والبحر المتوسط . وفى هذه المساحة الكبيرة والامتداد الواسع فى المنطقتين المعتدلة والمدارية تتكاثر الموارد الطبيعية وتتعدد ، ولو أمكن استغلالها استغلالا طيبا ، لأمكن للوطن العربى أن يتبوأ مركزا اقتصاديا مرموقا .

فالتكوين الجيولوجى ، ولو أنه متقارب فى بعض مناطق الوطن العربى فى مظاهره العامة ، فانه مختلف فى التفاصيل . وأغلب مناطق الوطن العربى من الكتل القارية القديمة يحيط بها وعلى أطرافها مناطق التوائية حديثة تتمثل فى بعض المناطق الجبلية فى العراق وجبال أطلس فى المغرب العربى . كما توجد مناطق إنكسارية على طول امتداد البحر الأحمر ومناطق الغور والبقاع فى فلسطين وسوريا . كل ذلك أدى إلى إختلاف طبيعة التكوين الجيولوجى ، وأدى إلى إختلاف نوع التربة ونوع الصخور ، ونوع المعادن الموجودة .

وأدى إلى تنوع فى الانتاج المعدنى ، الذى يعتبر البترول أهمه ، والذى يعتبر بلا شك مصدرا من مصادر القوة العربية .

غير أن اتساع الوطن العربى ، والتخلف التكنولوجى الذى فرض على العرب ، والسيطرة السياسية والاقتصادية التى وقع تحتها العرب فترة من الوقت ، قد تركهم وهم لا يعرفون مقومات بلادهم المعدنية . فما يستخرج منها هو ما تبتغيه الدول الغربية وتتطلبه ، وما درس من أراضيهم هو ما درسه الخبراء الأجانب . بل أن كثيرا من مناطق الوطن العربى لم يدرس جيولوجيا ، ولم يعرف بعد مكنون الأرض العربية . بل ربما كان استخراج البترول ، وهو أحد المزايا الاقتصادية للتكوين الجيولوجى العربى ، من أسباب قصور البحث عن غيره من المعادن . فسيطرة البترول على عقلية البحث الجيولوجى العربى - رغم أن ذلك ليس خطأ - قد صرف انظار العرب عن استغلال مواردهم المعدنية الأخرى ، التى قد تكون لها أهمية أكبر فى تطوير الاقتصاد الصناعى لبعض الدول العربية . بل لا نبالغ إذا ذكرنا أن عوائد البترول قد صرفت انظار بعض الدول العربية عن محاولة تطوير اقتصادياتها الأخرى - إعتمادا على دخلها المتزايد من البترول - غير عابئة بحقيقة تعرض البترول للنضوب والقلة والزوال ، وغير مدركة لدوام واستمرار المشروعات الإنتاجية الأخرى ، التى تحقق تطويرا كبيرا للاقتصاد القومى .

والمناخ مختلف من مكان لآخر ، ويسيطر عليه من ناحية الحرارة الدفء أو ارتفاع درجات الحرارة فى الصيف ، والاعتدال أو البرودة فى الشتاء . وهى درجات حرارة لا تعرف التطرف ، إذا استثنينا الحرارة الشديدة فى الصيف فى بعض المناطق المدارية السودانية والصحراوية ، والبرودة الشديدة فى الشتاء فوق المناطق الجبلية فى إقليم البحر المتوسط . وهذا الاعتدال وعدم التطرف فى درجات الحرارة يساعد على العمل والنشاط ، لو كان هناك الدافع للعمل والنشاط . فالعمل ممكن فى أى شهر من شهور السنة فى داخل المبانى أو فى

العراء . وليس هناك ما يدعو إلى التراخى والكسل، إذا استثنينا بعض شهور الصيف فى بعض المنـاطق المدارية . وإذا كانت درجات الحرارة فى الوطن العـربى لا تتفق مع آراء هنتنجتون (E. Huntington) [١] بشأن أقاليمه الخاصة بالنشاط البشرى المرتبطة بالمناخ، فالتاريخ شاهد على ملاءمة هذا المناخ ملاءمة تامة للنشاط البشرى فى جميع الفصول . والحضارة البشرية شاهد آخر على نشاط العرب القدماء ونشاط سكان الوطن العربى منذ أن أوجدوا التاريخ حتى قضى الاستعمار الأجنبي على هذا النشاط العربى ، أو قلل من أهميته .

ودرجات الحرارة فى الوطن العربى صالحة للنمو فى جميع فصول السنة . فليس هنـاك فصل يتوقف فيه النمو من ناحية الحرارة ، إذا استثنينا قمم الجبال فى أشهر الصيف . وقد يتوقف النمو بسبب الجفاف ، ولكن درجات الحرارة تسمح بنمو النبـاتات وبالزراعة فى جميع الأوقات . لذلك لم يكن غريبا أن تزرع الأراضى المصرية بمحصولين – وأحيانا بثلاثة محـاصيل فى العام – لكل محصول شروطه الخاصة من ناحية درجات الحرارة، والتى تتوفر فى فصل أو فى آخر .

والأمطار مختلفة ومتنوعة من ناحية كميتها ونظمها . فعلى سواحل البحر المتوسط تسقط كميات من المطر أكبر مما يسقط على المناطق الداخلية، وعلى منحدرات الجبال المواجهة للرياح المطيرة تسقط أمطار أغزر ممـا يسقط على الجوانب الواقعـة فى ظل الرياح ، وفى المناطق ذات المنـاخ المدارى تسقط الأمطار فى الجنوب أكثر مما تسقط فى الشمال. وتتدرج أمطار البحر المتوسط نحو القلة بوجه عام من الشمال إلى الجنوب، بينما تتدرج أمطار المناطق المدارية نحو القلة من الجنوب إلى الشمال . أما من ناحية نظم المطر، فهناك مطر شتوى فى إقليم البحر المتوسط ، ومطر صيفى فى المناطق المدارية، ولكل نوع

(١) E. Huntington: Civilization and Climate. New Haven, 1924.

من المطر أنواع خاصة من النباتات [١] ، ولكل كمية من المطر محاصيل خاصة. وهذا التنوع فى كميات المطر والاختلاف فى نظمه يعطى نوعا من التنوع فى الانتاج يحقق – لو أحسن استغلاله – نوعا من التكامل الاقتصادى فى الانتاج الزراعى .

غير أن المطر قد سبب بعض المشاكل الاقتصادية ، فالجفاف الذى يسود قلب الوطن العربى ، والذى يقع بين المناطق المدارية فى الجنوب والمناطق المعتدلة الشتوية المطر فى الشمال ، حول ٧٥٪ على الأقل من مساحة الوطن العربى إلى منطقة صحراوية جافة ، أو منطقة شبه صحراوية لا تصلح إلا للرعى فى بعض الفصول أو فى بعض السنوات . وهذا بدوره حول جزءا كبيرا من الوطن العربى إلى منطقة قليلة الأهمية من الناحية البشرية بوجه عام والناحية الاقتصادية بوجه خاص . وقد سبق عند دراستنا للمناخ معرفة ذلك ، كما سبق عند دراستنا للسكان ابراز أثر الأمطار فى توزيع السكان ، وكيف أدى جفـاف بعض المناطق إلى تخلخل السكان ، بل واختفائهم تماما بسبب اختفـاء وسائل المعيشة .

وهناك ناحية أخرى تتعلق بالأمطار ، فالاعتماد على الأمطار فى الزراعة – حتى فى المناطق التى تكفى أمطارها حاجة الزراعة – أمر غير مضمون فى أغلب الأحيان ، وخاصة فى مناطق البحر المتوسط ، حيث تسقط الأمطار نتيجة لمرور أعاصير البحر المتوسط وليس بسبب هبوب الرياح الدائمة أو الموسمية. وهذا يجعل هناك اختلافا فى موسم سقوطهـا الشتوى ، وتذبذبا كبيرا فى كمية الأمطار الساقطة وفى توزيع المطر الهـاطل . وهو بدوره يؤدى إلى تذبذب الانتاج الزراعى من عام إلى آخر . ويمكن أن نأخذ مثالا على ذلك من سوريا ، التى قد تبلغ كمية الأمطار الساقطة عليها فى شهر واحد ٣٠مم

(١) أنظر الفصل الثالث من هذا الـكتاب .

في بعض السنوات ، وقد يأتي الشتاء جافا في سنوات أخرى . ولم تنل اللاذقية مثلا ـ وهي من أكثر مناطق سوريا مطرا ـ أكثر من ٣ مم في شهر ديسمبر ١٩٣٢ . بينما نالت ٤٢٦ مم في شهر ديسمبر ١٩٣٤ . وهكذا تعرف سوريا السنوات الطيبة من ناحية المطر ، كما تعرف السنوات الجافة [1] . وهكذا في سائر مناطق الوطن العربي الشتوية الأمطار . ففي بعض الأعوام تهطل الأمطار بغزارة وانتظام فيزيد الانتاج الزراعي ، وتتمكن بعض الدول العربية من أن تضع نفسها في قائمة الدول المصدرة للانتاج الزراعي وخاصة الحبوب . وتقل الأمطار في بعض السنوات الأخرى ولا ينتظم هطولها مما يتلف المحصول ، وتجبر هذه الدول نفسها على استيراد مايكمل النقص في إنتاجها الزراعي . ويعتبر عدم انتظام الأمطار من أخطر العوامل الطبيعية التي تهدد الانتاج الزراعي في كثير من المناطق المطرية الشتوية .

وما ينطبق على إقليم البحر المتوسط ينطبق على الأقاليم المدارية العربية ، حيث درجات الحرارة أكثر ارتفاعا ، وحيث الأثر الفعلي للأمطار أقل . وهو أمر يتطلب ـ بالنسبة للزراعة ـ غزارة في الأمطار قد لا تتوفر في كثير من السنوات . ونظرة إلى كميات الإنتاج الزراعي في السودان ، ومتوسط محصول الفدان من المحصولات المختلفة ، تضع أيدينا على مشكلة التذبذب في الأمطار . وليست خطورة نقص الأمطار قاصرة على الانتاج الزراعي ، بل تتعداها بالطبع إلى الانتاج الرعوي بسبب نقص المرعى والمياه ، وما يسببه من زيادة التحركات الرعوية والصراع بين القبائل ، ومن مشاكل اقتصادية وبشريه متزايدة . وقد يؤثر ذلك بطريق مباشر أو غير مباشر على مستوى الدخل القومي وعلى الميزان التجاري وميزان المدفوعات ودخل الحكومة .. الخ .

---

(١) أحمد السماني : محاضرات في اقتصاديات سوريا ، ص ١١ .

ثم أن سقوط الأمطار في فصل واحد هو فصل الشتاء في إقليم البحر المتوسط وفصل الصيف في المناطق المدارية ، وجفاف باقي فصول السنة جفافا تاما ، لا يمكن الفلاح العربي من زراعة ما يشاء من المحصولات ، أو زراعة أرضه بأكثر من محصول واحد في العام . بل يجبره المطر الفصلي على زراعة محاصيل معينة تنمو في فصل الأمطار . وتنتج المناطق المطرية في إقليم البحر المتوسط المحاصيل الشتوية أهمها الحبوب ـ وخاصة القمح ـ وبعض المحصولات الشجرية . كما تنتج المناطق المطرية في الاقليم السوداني بعض المحاصيل الصيفيه كالذرة والسمسم والفول السوداني . ويؤدي ذلك إلى أن يكون إنتاج كل منطقة من الزراعات المعتمدة على الأمطار محددا بالطبع من ناحية النوع ومن ناحية انتاجية الفدان . وإن كان ذلك من ناحية أخرى يعطي للتكامل الزراعي العربي مصدرا من مصادر القوة بسبب اختلاف نوع وطبيعة الانتاج الزراعي .

ولا شك أن وجود مجموعة من الأنهار الهامة في الوطن العربي قد عوضت من نقص الأمطار ، كما قللت من الأضرار المترتبة على تذبذب المطر . فنهر النيل حول واديه في مصر ، كما حول أرض الجزيرة وبعض مناطق البطانة وغيرهما من المناطق في السودان إلى مناطق عامرة بالسكان والمزروعات . بل لقد أخرج مصر تماما من النطاق الصحراوي وحولها إلى واحة خضراء . ونهري الدجلة والفرات وروافدهما حولا العراق إلى أرض خصبة منزرعة أو قابلة للزراعة . وأنهار بلاد الشام وبلاد المغرب وبعض أودية شبه الجزيرة العربية كلها قد لعبت دورا كبيرا في تقليل أمر تذبذب الأمطار أو أثر الجفاف ، وحولت هذه المجاري المائية ، الدائمة أو الموسمية بعض المناطق المحيطة بها إلى أشرطة من المزروعات وسط محيط واسع من الصحاري أو المناطق شبه الجافة .

وإذا كان نهر النيل بفيضانه وجريانه الرتيب قد انتظم حتى بقى الأراضي

المصرية واحتفظ لها بخصوبتها بالطمى الذى يجلب من هضبة الحبشة ، فانه قد تسبب فى قيام حضارة مصر الزراعية وفى استمرارها وازدهارها . وقد تسبب فى تنوع الانتاج الزراعى ، ومكن الانسان المصرى من زراعة الأرض بأكثر من محصول واحد فى العام . وأدى ذلك بدوره إلى استقرار الانتاج الزراعى واستقرار الدخل الزراعى وبالتالى استقرار الدخل القومى ، إلا فى بعض الحالات الشاذة . وهو على كل حال فريد متميز كنهر له قيمته من وجهة النظر الاقتصادية . ويمكن القول أن أنهار الوطن العربى الأخرى ليست بهذه الصورة ، ولم تحقق حتى الآن نفس هذه النتائج ولم تقم بنفس هذه الوظائف التى تحققت بفضل النيل .

فأنهار العراق تعتمد فى فيضانها على الأمطار التى تسقط فى منطقة شرق البحر المتوسط وهى غير مضمونة فى كميتها أو فى زمن سقوطها أو فى توزيعها ، كما تعتمد على ذوبان الثلوج من قمم الجبال . ونظرا لسقوط الأمطار فى الشتاء وذوبان الثلوج فى أوائل الربيع ، وانعدام وجود مصادر أخرى للمياه فى الفصلين الأخيرين ـ أو قلتها ـ فان فيضان أنهار العراق يحدث غالبا فى الربيع ، وليس فى أواخر الصيف . كما هو الحال فى نهر النيل. ولذلك ففيضان الدجلة والفرات عادة فيضان فجائى عنيف ويعقبه فصل طويل شديد الحرارة والجفاف يشغل أكثر من نصف العام . كما أن مائية أنهار العراق تتعرض للكثير من التذبذب ، بعكس الحال فى النيل . فالنيل لا يجف تماما فى أى شهر من شهور السنة بل هو يزيد زيادة ملحوظة فى فترة الفيضان . أضف إلى ذلك أن فيضان أنهار العراق الفجائى ثم جفافه بعد ذلك يسبب حمل المياه لكميات كبيرة من الطمى تترسب بسرعة عندما يبطىء جريان المياه ، أو عند زوال قمة الفيضان مما يسبب انسدادا لمجراها أحيانا ، ويسبب وجود كثير من البرك والمستنقعات ، كما قد يسبب تغيرا فى مجرى بعض الأنهار الا إذا بذل الكثير فى تهذيب هذه المجارى . وقد أمكن عن طريق مشروعات الرى استغلال مياه أنهار العراق فى زراعات صيفية

ـ كالأرز والقطن ـ لا تعرفها مناطق الرى الشتوى . ولكن الزراعات الشتوية هى الغالبة ، وليس فى الامكان استخدام الرى فى العراق إلا فى مساحات ضيقة، تصل إلى ربع مساحة الأراضى التى تزرع بالزراعات الشتوية ، وذلك ناتج عن قلة المياه فى الصيف . ومع أن مشروعات الرى بالمضخات فى تزايد مستمر إلا أنه يقابل ذلك تدهور المشروعات القديمة بسبب الأملاح ، الأمر الذى يجعل نسبة زيادة الأراضى المزروعة قليلة (١) .

وتشبه أنهار المغرب العربى أنهار العراق فى فيضانها وتظم مياهها، وبالتالى تشبهها فى مشاكلها وفى مدى الاعتماد عليها فى الزراعة . ففيضانها ناشىء عن الأمطار الشتوية وذوبان الثلوج ، ومياهها الصيفية قليلة لا توفر قدرا كبيرا من الماء يصلح لقيام زراعات صيفية ذات بال . أما أنهار بلاد الشام وأودية شبه الجزيرة العربية فأهميتها مرتبطة بالأمطار الشتوية ، مما يجعلها أقل أهمية من أنهار العراق وأنهار بلاد المغرب من ناحية الرى ومن ناحية الزراعات الصيفية . ولكن يمكن القول أن أنهار الوطن العربى مهما كانت طبيعتها وظروفها الخاصة ، قد سببت ازدهارا زراعيا لا نجده فى المناطق التى يختفى منها وجود الأنهار .

ثانيا : المقومات البشرية :

إذا تركنا المقومات الطبيعية جانبا ، واتجهنا نحو المقومات البشرية لوجدنا أن عدد سكان الوطن العربى لا تزيد نسبتهم عن ٣٪ فقط من سكان العالم ، أو ما لا يزيد عن ٢٥٪ من عدد سكان أوربا . وهنا تبرز المشكلة الأولى من المشاكل البشرية المرتبطة بالانتاج الاقتصادى . فالمساحة متسعة والسكان قليلون ، وتخلخل فى السكان فى كثير من المناطق يعوق استغلال موارد البيئة ويزيد من صعوبة القيام بمشروعات التنمية، التى تتطلب أعدادا

---

(١) عبد الرحمن الجبلى : محاضرات فى اقتصاديات العراق ص ٣٥

كبيرة من اليد العاملة وتتطلب أسواقا قريبة ، كما تزيد من صعوبة مد مراكز السكان المتناثرة والمتباعدة بالخدمات اللازمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . وفوق ذلك كله كان اتساع المساحة وتباعد مراكز الاستقرار وسيادة الظروف الصحراوية سببا فى نقص وسائل النقل، التى تساعد على الاتصال، وتساعد على تصريف الفائض من الانتاج ، وتساعد على مد المناطق البعيدة بحاجتها من السلع والخدمات . ولاشك أن نقص وسائل الاتصال والنقل من المشاكل الرئيسية التى تعوق استغلال موارد البيئة ، وتعوق التطور فى الانتاج الاقتصادى ، وتساعد على احتفاظ بعض المجتمعات بنوع من العزلة الاجتماعية وسيادة مبدأ الاكتفاء الذاتى فى الانتاج. وهذه كلها عوامل تؤدى إلى سوء استثمار الموارد الطبيعية ، كما تؤدى إلى سوء استخدام اليد العاملة .

وإذا كان هناك نقصا فى سكان الوطن العربى فى مجموعة بالنسبة للمساحة، فهناك سوء فى توزيع هؤلاء السكان بالنسبة للموارد . وقد سبق أن أشرنا إلى اكتظاظ وادى النيل الأدنى بسكانه ،والى تخلخل مناطق العراق وسوريا والسودان وبعض مناطق المغرب العربى . وأثر هذا الاكتظاظ وذلك التخلخل يظهر فى سوء استغلال الموارد ، إما بالضغط عليها أكثر من طاقتها فى حالة الاكتظاظ ، وإما لعدم القدرة على حسن استغلالها بسبب التخلخل. وهكذا نجد هناك سكانا كثيرين نشطين أستغلوا كل ما يمكن استغلاله أو أكثره ، ولا يجدون مزيدا من الموارد لاستغلالها لمواجهة الزيادة السريعة فى عدد السكان. وهناك من جهة أخرى موارد كثيرة مهملة أو يساء استغلالها، ولا تجد من يحسن استغلالها . وهذه مشكلة لابد من حلها إذا اريد تطوير الإقتصاد العربى . فهناك مناطق تتطلب مزيدا من السكان ، كالعراق الذى يمكن له أن يستوعب خمسة أضعاف سكانه الحاليين إذا اريد استغلال موارده[1] . كما يمكن لسوريا استيعاب ثلاثة أضعاف سكانها الحاليين ،

---

(١) عبد الرحمن الجليلى : محاضرات فى اقتصاديات العراق ، ص ١٠

كما يمكن للسودان أن يستوعب هو الأخر مالا يقل عن ثلاثة أضعاف سكانه الحاليين .

والتعمق فى دراسة مشكلة الموارد البشرية تقودنا إلى دراسة القوى البشرية والقوى العاملة . والقوى البشرية هى ذلك الجزء من السكان الذى يمكن توظيفه فى مجال النشاط الاقتصادى والخدمات المختلفة . ويشمل الأفراد الذين هم فى سن العمل ، فيما عدا العاجزين صحيا . وتختلف بداية سن العمل من مجتمع لآخر، ولكن فى المجتمع البدوى والزراعى يمكن اعتبارا سن ١٢ سنة سنا مناسبة لبداية العمل. وتنقسم القوى البشرية إلى قسمين هما، القوى العاملة ، ومن هم خارج قوة العمل . والقوى العاملة هم جميع الأفراد الذين يرتبطون بعمل أو القادرين على العمل ويبحثون عنه . وعلى ذلك فقوة العمل تشمل العاملين والمتعطاين، أما من هم خارج قوة العمل فهم من لا يعمل ولا يبحث عن عمل كطلاب العلم وربات البيوت وما اليهم.

والقوى العاملة التى يمكن استخدمها فى الإنتاج العربى ضئيلة فى عددها بالنسبة لعدد السكان . فبالرغم من أن البيانات غير متوفرة ، أو لا يمكن الاعتماد عليها فلا نكون بعيدين عن الصواب ، إذا ذكرنا أنها لا تزيد عن ٢٥٪ من عدد سكان الوطن العربى . وإذا أخذنا الإحصاءات المصرية كنموذج لقوة العمل فى الدول العربية لوجندنا أنه فى عام ١٩٥٧ قامت وزارة الشئون الإجتماعية بناء على توجيه لجنة الإحصاء بمجلس الخدمات باحصاء القوى العاملة بطريقة العينة ، ثم أجرى إحصاء آخر فى عام ١٩٥٩ وعام ١٩٦٠ . وتظهر أرقام إحصاء القوى العاملة أنه من مجموع السكان الذين قدر عددهم بحوالى ٢٤٫١ مليون نسمة ، كان هناك أكثر من ٥٫٥ مليون (٢٣٪ من السكان) خارج قوة العمل ، بينما وصلت قوة العمل إلى حوالى ١٨٫٥ مليون (٧٧٪ من السكان) . ويخرج من هؤلاء ١٢٫٥ مليون نسمة (٦٧٫٤ ٪ من القوى البشرية) خارج قوة العمل ، ويبقى ٦ مليون (٣٢٫٦٪

من القوى العاملة ، أو أقل من ٢٥٪ من مجموع السكان) هم القوى العاملة العاملون منهم والمتعطلون (١).

والواقع أن ضئالة نسبة اليد العـاملة إلى جملة القوى البشرية وإلى عدد السكان راجع إلى كثرة عدد الأطفال الذين تتراوح نسبتهم فى دول الوطن العربى بين ٢٠٪ ، ٣٠٪ من مجموع السكان ، وراجع إلى ضعف مساهمة المرأة العربية فى العمل . ولاشك أن نسبة القوى العاملة إلى مجموع القوى البشرية وإلى مجموع السكان أقل بكثير فى الوطن العربى ، بالمقارنة إلى كثير من الدول المتطورة التى قد تزيد فيها نسبة القوى العاملة فى كثير من الأحيان عن نصف عدد السكان ، وقد تصل إلى ٧٠٪ من مجموع القوى البشرية .

ولا شك أن توفر اليد العاملة الصالحة للقيام بعمليات الإنتاج هو أحد العوامل الرئيسية فى استغلال الموارد وتطويرها . وتأثير العمال فى الإنتـاج الإقتصادى ، وفى اختيار موقعها يتمثل فى مدى توفر العمال من الناحية الكمية ومدى توفر العمال من ناحية المهارة الفنية ، ومدى الاختلافات بين المناطق المختلفة فى تكاليف العمال . وتختلف هذه العوامل فيما بينها بالنسبة للأقاليم . والبعد بالنسبة للعمال مرتبط بتطور وسائل النقل والمواصلات . ففى الدول المتطورة فى سبل المواصلات يمكن إقامة المنشآت الاقتصادية بعيدا بعدا مناسبا عن المدن ، وعن مناطق تركز السكان . بينما فى الدول التى لم تتطور فيها وسائل المواصلات يجب أن يكون المشروع أكثر قربا من العمال ، لأن ذلك يوفر على أصحاب المشروعات إنفاق رأس المال فى الاسكان والمياه والكهرباء والخدمات الأخرى ، أو بمعنى آخر يتوفر فى مناطق تركز السكان رأس المال الاجتماعى ، وعدم توفر هذه المزايا بعيدا عن مناطق تركز السكان يزيد انفاق رأس المال زيادة كبيرة . وفى المناطق المزدحمة بالسكان تستفيد

---

١ ـ محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : إقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة : الانتاج الصناعى والمعدنى . جدول رقم ٢٨ ص ١٢٢ .

الصناعة من وجود عدد كبير من السكان يمكن إستخدامهم فى الإنتـاج والخدمات بأجور منخفضة . وهذا بعكس الحال فى المناطق القليلة السكان ، التى ترتفع فيها أجور العمال . ولكن إنخفاض أجور العمال لا يستدعى بالضرورة انخفاض تكاليف العمال ، لارتباط تكاليف العمال بقدرة العـامل الإنتاجية ، الى جانب ارتباطها بأجور العمال . فكلما انخفضت مهارة العمال وانخفضت كفاءتهم الانتاجية ، كلما انخفضت القيمة المضافة ، وارتفعت تكاليف العمال ، حتى ولو كان مستوى الأجور منخفضا . وهذا أمر يؤدى إلى ارتفاع تكاليف الانشاء والانتاج ، ويؤدى بالضرورة إلى ارتفاع أسعار السلع العربية ، أو يؤدى إلى قلة الأرباح الناتجة عن عمليات الانتاج .

ويؤدى نقص القوى العاملة ، وإرتفاع تكاليفها ونقص إنتاجيتها إلى إنخفاض مجموع الدخل القومى وانخفاض نصيب الفرد منه . وتدل أحصاءات الأمم المتحدة أن متوسط دخل الفرد فى أغلب الدول العربية يقل عن ٣٠٠ دولار فى العام . وقد يصل إلى حوالى ١٠٠ دولار فقط فى العام فى بعض الدول العربية ، ويمكن أخذ بعض أرقام إحصاءات الأمم المتحدة كمؤشر لمستوى الدخل القومى فى بعض الدول العربية فى عام ١٩٦٠ (١) .

ونلاحظ على الأرقام التالية التى أوردتها تقـارير الأمم المتحدة أنه باستثناء الكويت ، ينخفض نصيب الفرد من الدخل القومى فى جميع الدول العربية التى أمكن معرفة مجموع دخلها القومى . ويمكن مقارنة هذا الدخل المنخفض بمتوسط نصيب الفرد من الدخل القومى فى بعض دول العالم حيث يزيد على ٢٠٠٠ دولار فى العام فى الولايات المتحدة ، ويتراوح بين ١٤٠٠ ، ١٥٠٠ دولار فى كندا ، وبين ١٢٠٠ ، ١٤٠٠ دولار فى سـويسرا ، وبين

---

١ ـ مجموع الدخل القومى مأخوذ من U.N. Statistical Yearbook, 1963 وقد حول مجموع الدخل القومى من العملات المحلية الى دولارات بسعر التحويل الرسمى الذى أورده نفس التقرير عن هذا العام ، ثم استخرج نصيب الفرد عن طريق قسمة مجموع القومى فى عام ١٩٦٠ على تقدير عدد السكان فى ذلك العام .

١١٠٠، ١٢٠٠ دولار فى السويد ونيوزيلند واستراليا وبين ٩٠٠، ١٠٠٠ دولار فى المملكة المتحدة وفرنسا، ويتراوح بين ٥٠٠، ٩٠٠ دولار فى النرويج والدنمرك وبلجيكا وألمانيا الغربية وهولندا وفنزويلا والاتحاد السوفيتى وتشيكوسلوفاكيا والأرجنتين وغيرها [١].

الدولة	مجموع الدخل القومى (مليون دولار)	نصيب الفرد (بالدولار)
الكويت[٢]	٥٠٠	١٢٥٠
لبنان	٤١٤	٢٧٦
الجزائر	٢٣٥٠	٢٦٥
مصر	٤٥٥٠	١٧٥
الأردن	٢٨٠	١٦٧
تونس	٧٢٥	١٦٣
ليبيا	١٨٠	١٥٠
العراق	٨٦٠	١٣٢
سوريا	٥٦٠	١٢٤
السودان	١٠٣٥	١٠٠

(١) فؤاد ومحمد الصقار : دراسات فى جغرافية الصناعة ص ٢٨٢ ، وأنظر أيضا .
A. B. Mountjoy: Industrialization and under-developed Countries, p. 19.

(٢) تقدير الكويت مبنى على أساس عوائد البترول فى ذلك العام وتقدرها ٤٦٥ مليون دولارا .

والكويت أكثر الدول العربية ارتفاعا فى متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى بسبب ضخامة عوائد البترول التى بلغت فى ذلك العام ٤٦٥ مليون دولار، والتى لم يتجاوز عدد سكانها ٤٠٠ الف نسمة . وقد زاد متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى فى الكويت فى عام ١٩٦٦ حتى وصل إلى ١٤٥٠ دولارا بسبب إرتفاع عوائد البترول ودخله إلى ٦٨٠ مليون دولارا، بينما لم يزد عدد سكانها كثيرا. وربما تتشابه بعض دويلات الخليج العربى المنتجة للبترول والقليلة السكان مع الكويت فى ارتفاع متوسط نصيب الفرد، وإن كان من المرجح أنها لم تصل بعد إلى مستوى الكويت .

أما السعودية التى وصل دخلها من البترول فى عام ١٩٦٠ حوالى ٣٥٥ مليون دولارا، فمتوسط دخل الفرد فيها لم يزد عن ١٢٠ دولارا فى العام بسبب كثرة عدد السكان وضآلة موارد الدخل الأخرى . وقد زاد تقدير متوسط دخل الفرد فى عام ١٩٦٦ حتى وصل إلى ١٨٠ دولارا كنتيجة لوصول دخلها من البترول إلى ٨٠٥ مليون دولارا فى ذلك العام . وبالرغم من هذه الزيادة فلاتزال السعودية تدخل ضمن الدول العربية المنخفضة فى مستوى المعيشة .

وهناك ملاحظة ثالثة تتعلق بليبيا، التى لم يزد متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى بها فى عام ١٩٦٠ عن ١٥٠ دولارا فى وقت لم يكن البترول الليبي قد استخرج بعد على نطاق تجارى. وكانت ليبيا تعتمد فى دخلها آنذاك على الزراعة فى المناطق الساحلية وعلى المنتجات والثروة الحيوانية. ولكن ارتفاع دخل البترول بعد ذلك حتى وصل إلى ٤٧٦ مليون دولارا فى عام ١٩٦٦، وانخفاض عدد السكان قد رفع من متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى إلى حوالى ٣٠٠ دولار فى العام. ومن المنتظر أن يزداد كثير عن ذلك فى السنوات القليلة القادمة كنتيجة للتوسع فى استخراج البترول .

ومن المحتمل أن يكون متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى أكثر ارتفاعا فى الوقت الحاضر عما كان عليه عام ١٩٦٠ فى مصر . وذلك بسبب

التطورات الاقتصادية الضخمة، وخاصة التطورات الصناعية التى حدثت خلال الخطة الخمسية الأولى (٦٠/٦١ إلى ٦٤/١٩٦٥)، وبسبب التطور الحديث فى إنتاج البترول . كذلك من المحتمل أن يكون متوسط نصيب الفرد من الدخل قد ارتفع فى العراق بسبب زيادة دخل البترول من ٢٦٦ مليون دولارا سنة ١٩٦٠ إلى ٣٩٤ مليون دولارا سنة ١٩٦٦ [١]، وبسبب القيام ببعض التطورات الزراعية . وينطبق ذلك أيضا على الجزائر، وينطبق مرة أخرى بدرجة أقل على كثير من الدول العربية الأخرى .

وإذا تركنا جانبا الدول المنتجة للبترول لوجدنا أن متوسط نصيب الفرد من الدخل فى لبنان يفوق متوسط دخل الفرد فى أى دولة عربية أخرى، باستثناء الكويت . ويرجع ذلك إلى أن جانبا كبيرا من الدخل القومى يأتى من الأموال التى تتدفق على لبنان من المهاجرين اللبنانين ومن السياسة وتجارة الترانسيت، ومن عمليات البنوك وتهريب بعض الأموال العربية اليها . ومعنى ذلك أن أغلب الدخل اللبنانى يأتى عن طريق الدخل غير المنظور، وليس عن طريق انتاج إقتصادى حقيقى .

ومن الغريب أن متوسط نصيب الفرد فى مصر - وهى أكثر الدول العربية ازدحاما - يزيد عن متوسط نصيب الفرد من الدخل فى الدول العربية المتخلخلة بالسكان . فهو أكبر من متوسط دخل الفرد فى العراق وسوريا والسودان - التى تمثل أقل الدول العربية ازدحاما بالسكان بالنسبة لمواردها - وتكون فى نفس الوقت من أقلها فى متوسط نصيب الفرد من الدخل القومى . ومن يعرف أحوال السودان يدرك الفقر الشديد الذى يعانى منه قطاع كبير من الشعب السودانى، فى وقت ترتفع فيه تكاليف المعيشة الى مستوى لاتستطيع الطبقات الفقيرة أو حتى المتوسطة تحمله . أما فى العراق فيصف الجيلى سوء

(١) اعتمدنا فى أرقام دخل البترول، على كتاب راشد البراوى : اقتصاديات العالم العربى ص. ٥٣ - ٥٤ .

أحوال المزارع العراقى فيذكر أن الفلاح العراقى يعتمد فى معاشه على خبز الشعير والحنطة فى المناطق الشمالية، وخبز الدخن فى المناطق الجنوبية، وقد يصيبه شىء من لبن أو تمر . ولذلك فان سوء التغذية وأمراضها منتشرة إلى أبعد الحدود فى أوساط الفلاحين [١] . وليس الفلاح السورى بأسعد حالا من الفلاح العراقى، كما أن الصفة الأولى للدخل فى الأردن كما يقول الدجانى أنه شديد الإنخفاض، بل أنه أكثر انخفاضا من الدول العربية الأخرى المشابهة للاردن من حيث مراحل التقدم الإقتصادى . هذا إلى جانب أنه دخل متقلب تقلبا كبيرا بسبب التقلب الكبير فى الدخل الزراعى الذى يشكل حوالى ½ الدخل الأردنى [٢] . واذا كان متوسط نصيب الفرد فى الأردن يبدو أعلى من متوسط نصيب الفرد فى سوريا، فما ذلك إلا بسبب المعونات التى كانت تنالها الأردن فى ذلك الوقت من الهيئات الدولية (للاجئين) ومن بعض الحكومات الأجنبية . ويقدر الدجانى متوسط دخل الفرد فى الأردن بين ٢٨ دينارا، ٣٦ دينارا فى العام، وهو ما يعادل ثلثى متوسط نصيب الفرد من الدخل فى سوريا .

وقد أدى هذا الدخل المنخفض إلى نتيجتين تؤثران فى الإنتاج الإقتصادى تأثيرا كبيرا وهما : ضعف الإدخار وتكوين رؤوس الأموال المحلية اللازمة للتنمية الاقتصادية، وضيق سوق الإستهلاك المحلى اللازم للتوسع فى عمليات الانتاج .

ويعتبر ضعف الادخار من أهم العوائق التى تقف فى وجه التنمية فى بعض الدول العربية القليلة الدخل . ولاشك أن هناك ارتباط كبير بين مستوى الدخل وبين توفر رأس المال اللازم للتنمية الاقتصادية، لأن رأس المال ينتج عن الادخار . والادخار هو الفرق بين مجموع الانتاج ومجموع

(٢) عبد الرحمن الجيلى : المرجع السابق ص ٣٤ .
(٣) برهان الدجانى : المرجع السابق ص ٣١ .

الاستهلاك ، أو بين الدخل والمنصرف ، ومادام الدخل قليلا والاستهلاك جامدا ، فالادخار قليل . ومما يسبب عجزا فى رأس المال فى بعض الدول العربية نقص المدخرات نتيجة لعدم المساواة فى توزيع الدخل بين السكان . إذ يتركز جانب كبير من الدخل فى يد فئة قليلة من السكان ، كانوا هم ملاك الأراضى الزراعية الواسعة فى مصر والعراق وسوريا ، وكبار التجار وأصحاب الشركات فى لبنان ، وكانوا هم الأجانب فى الجزائر . وكان أكثر هؤلاء يميل إلى انفاق مدخراته فى اكتساب مزيد من الأراضى الزراعية ، أو فى استثمار مدخراتهم فى مشروعات قصيرة الأجل ، تعطى ربحا سريعا ، كاستغلال أموالهم فى المبانى السكنية (كما حدث فى مصر والسودان مثلا) بدلا من استغلالها فى المشروعات الانتاجية القادرة على رفع مستوى الدخل القومى ، وعلى تشغيل عدد كبير من العمال . ومن الغريب أنه بالرغم من زيادة الدخل فى كثير من الدول العربية ، فان المدخرات لا تزيد بنفس النسبة ، وسبب ذلك أن السكان يقبلون عادة على مزيد من الاستهلاك للسلع التى كانوا محرومين منها من قبل .

والواقع أن عجز رأس المال هو أحد الخصائص العامه لكثير من الدول العربية . ويتمثل هـذا العجز فى انخفاض رأس المال بالنسبة للفـرد ، كما يتمثـل فى ضعف تجميع وتركيم رأس المال ، وانخفـاضه انخفـاضا قد يكون معدله أقل من معدل الزيادة السكانية ، ومن معدل الطمـوح فى التنمية الاقتصادية .

وتحاول بعض الدول العربية الحصول على مساعدات خارجية وقروض من الدول الغنيـة أو من أجهزة الأمم المتحـدة . وينطبق ذلك على مصر والسودان وتونس والجزائر والمغرب وسوريا والأردن والعراق واليمن واليمن الجنوبية . أى أنه ينطبق على جميع الدول العربية باستثناء بعض دول الانتـاج البترولى الضخم ، التى كان بعضها مثل ليبيا يحصل على

مساعدات خارجية من الدول الغربية قبل استخراج البترول . بل أن ليبيا لا تزال تأخذ ايجارا لبعض القواعد الليبية المؤجرة للقوات البريطانية والأمريكية .

كما قامت بعض الدول العربية كلبنان والمغرب وتونس وغيرها من الدول العربية بتشجيع استثمار رأس المال الأجنبى فى بلادها ، رغم علمها أن رأس المال الأجنبى لا يمكن أن يأتى اليها إلا إذا وجـد من التسهيلات والأرباح والضمان ما يشبع نهمه . وهو أمر قد لا يكون ميسرا فى جميع الأحـوال ، وخاصة بعد أن اتجهت بعض الدول العربية إلى اتخاذ الاشتراكيـة كوسيلة لتحقيق أهداف نموهـا الاقتصادى والاجتماعى . والحقيقة أن المساعدات الخارجية ورأس المـال الأجنبى المستورد من شأنهما أن يطورا الانتاج الاقتصادى فى هذه الدول العربية . ولكن مثل هذا التطور محدود ، كما أنه لا يمكن لهذين العاملين وحدهما إنجاح المشروعـات الاقتصادية والتقـدم بهـا . بل يجـب أن يـكون التطـور الاقتصادى فى أساسه من داخـل الدولة نفسها .

وقد اتخذت بعض الدول العربية إجراءات معينة من شأنها توفير رأس المال لاستثماره فى المشروعات الاقتصادية ـ وخاصة الصناعيـة منها ـ فقـامت باصدار قوانين الاصلاح الزراعى وتحديد الملكية الزراعية ـ كما فى مصر وسوريا والعراق والجزائر واليمن الجنوبية وغيرها ـ بهدف منع تدفق رأس المال الخاص نحو اكتساب مزيد من الأراضى الزراعية وليتجه نحو المشروعات الاقتصادية الأخـرى ، ولتحقيق نوع من العدالة الاجتماعيـة والاقتصادية ، وتقليـل سيطرة أصحـاب الأراضى الزراعيـة الواسعـة علـى السياسة والاقتصاد القومى .

وتقوم بعض الدول العربية ـ ومنها مصر والسودان ـ بالحد من الاستهلاك فى الداخل ، وتقليل استيراد السلع الاستهلاكية من الخارج ، فى نفس الوقت

التى تحاول فيه زيادة صادراتها الى الخارج . ومع ذلك فان زيادة الصادرات تقف أمامها بعض العقبات المتعلقة بزيادة الانتاج لايجاد فائض يمكن تصديره . كما تواجهها بعض المشاكل المتعلقة بأحوال التجارة الدولية وارتباطها بالمشاكل السياسية . كما تواجهها مشاكل التقلب فى أسعار السلع الأولية . كما أن الاعتماد على تصدير سلع قليلة فى عددها لشركات ودول محددة قد يؤدى إلى سيطرة الشركات الأجنبية واحتكارها لاقتصاديات البلاد ، وهو أمر قد يضر بتطورها الاقتصادى فى بعض الأحيان .

ولاشك أن بعض الدول المنتجة للبترول كالكويت والسعودية وليبيا ودول الخليج العربى والعراق لديها فائض متزايد من رؤوس الأموال الأجنبية يقدر بأكثر من ٢٥٠٠ مليون دولار من عوائد البترول [١] . وتستطيع استثمار جزء من هذه الأرباح فى التنمية الاقتصادية فى الداخل أو فى بعض مناطق الوطن العربى الأخرى . بل أن بعضها مثل الكويت وبعض دول الخليج العربى لايجد فى داخل حدوده من المشروعات الانتاجية ما يستطيع أن يمتص جزءا من فائض أموالها . وإن كان جزءا من أرباح البترول يستغل فى بعض المشروعات العمرانية التى تفتقر اليها بعض المناطق ، ولكن لانوجد من المشروعات الزراعيه والصناعية الضخمه ما يمكن أن ترجعها إلى البترول .

وتعتبر العراق أكثر الدول العربية المنتجة للبترول استخداما لعائد بترولها فى مشروعات التنمية الاقتصادية . وخاصة بعد انشاء مجلس الأعمار فى عام

---

(١) قدر دخل هذه الدول العربية من البترول فى عام ١٩٦٦ كما يلى بملايين الدولارات

السعودية	الكويت	العراق	الخليج	ليبيا	المجموع
٨٠٥	٦٨٠	٣٩٤	٢٠٨	٤٧٦	٢٥٦٣

أنظر راشد البراوى : اقتصاديات العالم العربى ص ٥٣ — ٥٤ .

١٩٥٠ . وقد أمكن بفضله تنفيذ مجموعة من مشروعات الرى كخزان وادى الثرثار على نهر الدجلة عند سامراء ، وخزان دوكان على نهر الذاب الصغير وخزان دربندخان على نهر دربندخان على نهر ديالى. هذا إلى جانب مشروعات أخرى للرى والزراعة . كذلك أنشأ المجلس بعض المصانع الصغيرة ، ووجه عنايته كذلك إلى وسائل المواصلات . ومع ذلك فان هذه المشروعات كما يذكر الدكتور أبو الحجاج لاتتناسب مع ضخامة العوائد التى حصلت عليها العراق من البترول ، ومع توفر الإمكانيات الطبيعية للاستغلال الاقتصادى [١] .

وبالرغم من أن المملكة السعودية تحصل فى الوقت الحاضر على أكبر قدر من عوائد البترول ، فان استغلالها لهذه الأموال فى المشروعات الانتاجية أقل بسبب نقص الموارد الطبيعية القابلة للاستثمار . ولكنها أنجزت بعض المشروعات الزراعية كمشروع الزراعة فى منطقة الخرج فى نجد (٤ آلاف فدان) تروى من المياه الجوفية . كذلك أقيمت بعض المشروعات على وادى حنيفه وروافده لحل مشكلة المياه فى مدينة الرياض وزيادة مياه الرى إلى جانب سد عكرمه بالطائف وسد وادى عروة بالمدينة . كما يجرى العمل فى مشروع وادى جيزان بتهامة عسير . هذا إلى جانب بعض المشروعات الأخرى أما الدول العربية الأخرى فكان اهتمامها منصبا على الخدمات والتعمير [٢] .

أما مساهمة دول البترول فى التنمية العربية فى خارج حدودها المحلية فلا بزال قليلا . وربما كانت الكويت أكثر الدول العربية إدراكا لأهمية استغلال الفائض من رؤوس أموالها فى المشروعات الإنتاجية والخدمات

---

(١) يوسف أبو الحجاج : البترول العربى فى ميدان التطوير الاقتصادى — بحوث فى العالم العربى ، ص ٩١ – ٩٣ .

(٢) يوسف أبو الحجاج : نفس المرجع السابق ص٥٣—٥٦

العربية . وقد أنشأت الصندوق الكويتى للتنمية العربية للمساهمة فى المشروعات الانمائية والإنتاجية وإقراض بعض الدول العربية لتنمية مواردها الانتاجية أو إقامة المشروعات العمرانية. وأقرضت لبنان والأردن والسودان فعلا[1]، كما تقوم السعودية وليبيا باقراض بعض الدول العربية . ولكن مثل هذه القروض لاتزال ضئيلة . وليس المطلوب هو الإقراض ، ولكن المطلوب هو المساهمة فى الإستثمار ، بحيث تكون الدول العربية التى يتوفر لديها رأس المال شريكة بأموالها فى تنمية الإنتاج الإقتصادى لبعض الدول العربية التى توجد بها إمكانيات التطور الإقتصادى . ولا نعتقد أن ذلك أمرا صعبا ، بل أنه أمر تحتمه الأخوة العربية ، وفوق ذلك تحتمه المصالح المشتركة . فاستثمار الأموال المجمدة بالبنوك الأجنبية فى الإستثمارات العربية من شأنه أن تزيد هذه الأموال وينميها ، وأن يزيد الانتاج العربى ويطوره . وقد أثبتت الأيام أن الأموال العربية رصيد ضخم للعرب ، يمكن - لو أحسن إستخدامه - أن يسهم فى معركة المصير العربى ، كما حدث فى مؤتمر الخرطوم عام ١٩٦٧ من حيث اتفاقية الدعم العربى. ومساهمة الكويت والسعودية وليبيا بجزء من أموالها فى معركة المصير العربى . وما نريده حقا بعد هزيمة العدوان الاسرائيلى وإزالة آثاره أن يساهم رأس المال العربى بقدر أكبر فى معركة الانتاج العربى .

أما العامل الهام الثانى فهو ضيق السوق الاستهلاكى فى داخل حدود كل وطن عربى . فالسوق الداخلى يتطلب عاملين رئيسيين هما ، زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى معيشتهم . وهذان العاملان ليسا متوفرين فى داخل حدود كثير من الدول العربية . ولا نريد أن نتحدث كثيرا عن هذين العاملين ، ولكن مايمكن قوله أن عدم توفر السكان وانخفاض مستوى المعيشة كان سببا فى ضيق السوق المحلى فى كل دولة عربية . ومما يزيد من ضيق السوق العربية المحلية ارتفاع سعر بعض السلع الصناعية المنتجة محليا ، ونقص

---

(١) راشد البراوى: نفس المرجع السابق ص٥٣ — ٥٦

جودتها بالمقارنة إلى السلع المنتجة فى الدول القديمة العهد بالتطور الاقتصادى . وارتفاع أجور العمال ونقص خبرتهم الفنية ، وصعوبة المواصلات وارتفاع تكاليفها هو الذى يجعل بعض السلع العربية فوق مستوى طاقة استهلاك قطاع كبير من المجتمع ، ويجعل كثيرا من أغنياء العرب أو القادرين منهم يفضل استهلاك السلع الأجنبية المماثلة . وكل ذلك أيضا جعل الحكومات العربية تعتمد على استيراد قدر كبير من السلع الاستهلاكية الأجنبية لسد حاجة الاستهلاك المحلى .

وكان هذا بدوره عائقا من عوائق التطور الاقتصادى . ومن ينظر الى قائمة التجارة الخارجية العربية يجد أن أكثر الواردات سلعا مصنوعة ، وأكثر الصادرات مواد أولية ، رغم الفرق الضخم بين أسعار المواد الأولية وأسعار السلع المصنوعة ، ورغم الضغط الشديد الذى توجهه الدول الصناعية على الدول المنتجة للمواد الأولية .

ومن الغريب أن بعض الدول العربية تستورد من خارج الوطن العربى مايفيض عن حاجة بعض الدول العربية الأخرى . ففى داخل الوطن العربى يصدر القمح من بعض الدول العربية إلى الخارج ، بينما تقوم بعض الدول العربية باستيراده من الخارج . ففائض القمح موجود فى كثير من الأحيان فى سوريا والعراق ودول المغرب العربى ، بينما تستورده بعض الدول العربية الأخرى من الخارج . ويفيض انتاج الزيوت واللحوم ومستخرجات الألبان فى السودان ، بينما تستورد مصر هذه المنتجات . ويفيض لدى مصر إنتاج صناعى من بعض السلع ، وتستورد الدول العربية الأخرى بعض هذه المنتجات نفسها ، ولكن من خارج الوطن العربى .

والواقع أنه لو أمكن للوطن العربى أن يحقق وحدته الاقتصادية لأمكن تصريف الفائض من إنتاج منطقة من مناطق الوطن العربى فى منطقة عربية

أخرى تحتاج إليه . ومعنى ذلك أن السوق العربية ستستمر على ضيقها ما لم يتمكن العرب من اعتبار الوطن العربي كله سوقا إستهلاكية للمنتجات العربية مهما كان مصدر إنتاجها في داخل الوطن العربي الكبير .

ملامح الاقتصاد العربي

يتميز الاقتصاد العربي بالتخلف وذلك بالمقارنة مع مناطق العالم المتقدمة اقتصاديا في أوربا وأمريكا الشمالية . صحيح أن هناك اختلافا كبيرا في درجة النمو الاقتصادي من منطقة لأخرى ، وصحيح أن الجمهورية العربية المتحدة وبعض الدول العربية الأخرى قد أخذت ولا تزال تحاول أن تأخذ بأساليب التطور الاقتصادي الحديث ، ولكن الاقتصاد العربي في مجموعه يتميز ببعض المظاهر التي تعطيه هذا المستوى المتخلف ويمكن إجمال هذه المظاهر فيما يلي :-

اولا : الاعتماد على الحرف الأولية :

وتشمل الحرف الأولية الزراعة والرعي والصيد والتعدين وما شابهها . وهي حرف أولية ترتبط بالظروف الطبيعية إرتباطا كبيرا . فالزراعة تمارس حيث تسمح ظروف البيئية الطبيعية بقيامها ، وصيد الأسماك يمارس حيث توجد البحار والمجاري المائيه التي تعيش في مياهها الأسماك ، ويوجد الرعي في مناطق الحشائش ، وتمارس عمليات إستخراج المعادن حيث توجد المعادن ، وحيث يكون استغلالها مجزيا من الناحية التجارية . ولا شك أن العامل البشري يتدخل هو الآخر والى حد ما في الاختيار وفي درجة الاستغلال والتفضيل .

وليس عيبا أن يميل الاقتصاد العربي إلى الاعتماد على الحرف الأولية وعلى منتجاتها . ولكن العيب هو الاعتماد التام على إنتاج المواد الأولية ، وإهمال الاقتصاديات ذات الإنتاج المتقدم - كالصناعة - التي ترفع من مستوى المعيشة وتقلل من الاعتماد على الخارج في سد حاجة الاستهلاك المحلي ، وتزيد من المنفعة

الاقتصادية للانتاج الأولي ، وتمتص الفائض من اليد العاملة ، وترفع من إنتاجيتها ومن قيمتها المضافة . ولكن أغلب الدول العربية تعتمد على الحرف الأولية من زراعة ورعي وتعدين - وخاصة إستخراج البترول - وتقل اعتمادها إلى حد كبير على الصناعة باستثناءات قليلة .

ويقدر أن ما يعمل بحرفتي الرعي والزراعة في الوطن العربي يتراوح بين ٥٠٪ ، ٩٠٪ من مجموع القوى العاملة في العراق وسوريا والأردن ولبنان وليبيا والمغرب والجزائر وتونس ومصر والسودان . وتصل النسبة إلى أقصى إرتفاعها في العراق وسوريا والمغرب والسودان . وهي تقل نسبيا في مصر ولبنان والدول المنتجة للبترول (١) .

ويلعب الرعي دورا هاما في السودان ودول المغرب العربي ، وبعض مناطق الهلال الخصيب وشبه الجزيرة العربية . غير أن السودان هو أهم الدول العربية في هذا المضمار . فمساحة المراعي في السودان تزيد ٧٠ مليون فدان - أو حوالي ١١٪ من مساحة البلاد - ترعى فيها من رؤوس الماشية والأغنام والإبل . ويعتمد على الرعي والإنتاج الحيواني قطاع لا بأس به من السكان . وقد يجمعون مع الرعي نوعا من الزراعة ، ولكن إعتمادهم على الحيوانات أكبر . وبالرغم مما في الوطن العربي من إمكانيات رعوية ضخمة ، فان الثروة الحيوانية العربية لا تزال حتى الآن ذات طابع استهلاكي محلي في الغالب ، وإن كان هناك تبادل تجاري فعلى نطاق ضيق وفي داخل الوطن العربي . وتعتبر المنتجات الحيوانية من العناصر الإنتاجية الهامة التي يمكن التوسع فيها ، والتي يمكن تصنيعها ، والتي يمكن تبادلها على نطاق واسع داخل أرجاء الوطن العربي . ذلك أن الكثير من مناطق الوطن العربي تنقصها الثروة الحيوانية الكافية . ويستطيع السودان وبعض مناطق الوطن العربي الأخرى أن تكون المورد

---

١ - أنظر ملخص Oxford، Economic Atlas of the World, 1962
Oxford Economic Atlas of the Middle East, 1963.

الرئيسي لهذه الدول العربية من اللحوم ومستخرجات الألبان وباقي المنتجات الحيوانية الأخرى . هـذا إذا زادت العناية بالثروة الحيوانية وبالمراعي ، وبالصناعات الرعوية على أسس علمية تجـارية حديثة بدلا من ترك الرعي يمارس بطريقة القبيلة البدائية. كما يتطلب ذلك أيضا تسهيل وتيسير وتخفيض تكاليف النقل .

ويسيطر الانتاج الزراعي على الدخل القومي العربي ، ويعمل بالزراعة أكبر عدد من القوى العاملة ، ويعتمد عليها أكبر عدد من السكان . وينطبق ذلك على جميع الدول العربية باستثناء الكويت والسعودية وبعض دول الخليج العربي وليبيا ، حيث يمثل البترول الدخل الرئيسي، وإن كان لا يمثل استخراجه الحرفة الرئيسية للسكان . ويتراوح الدخل الزراعي لأكثر الدول العربية بين ٤٠٪ ، ٩٠٪ من الدخل القومي . بينما يقدر دخل البترول بما يتراوح بين ٤٥ ، ٦٠٪ من الدخل القومي السعودي ، وهو يمثل ٩٠٪ على الأقل من الدخل القومي في الكويت وبعض دويلات الخليج العربي [١] .

وتعتبر العراق نموذجا للدول العربية التي تجمع دخلها القومي من دخل البترول والدخل الزراعي . فبالرغم من أن البترول يحتل مكانا رئيسيا في دخل البلاد – كما سبق أن أشرنا – فان الزراعة لا تزال تمثل قطاعا هاما من قطاعات الدخل القومي . ويقدر أنه يعتمد على الزراعة ما لا يقل عن ٦٠٪ من عدد السكان . ولم تقدر نسبة مايدره القطاع الزراعي إلى الدخل القومي الكلي ، وإن كان من المؤكد – كما يذكر الدكتور لبيب شقير – أن هذه النسبة العالية من السكان المشتغلين بالزراعة – فضلا عن كون الصناعة محدودة هناك – إنما يدلان بوضوح على أهمية الدخل الزراعي في الدخل القومي الكلي [٢] . وعلى كل حال فمساهمة البترول مع الزراعة في تكوين الدخل

(١) محمد لبيب شقير – نفس المرجع السابق ص ١٣

(٢) محمد لبيب شقير – نفس المرجع السابق ص ١١

القومي العراقي لا ينفي – بل يؤكد – اعتماد العراق على الإنتاج الأولي .

كما تعتبر بعض دول المغرب العربي نموذجا للدول التي تجمع بين دخلها الزراعي ودخلا آخرا أقل أهمية . ويتمثل في استخراج المعادن المتنوعة التي تشمل إلى جانب بترول الجزائر الفوسفات والحديد والمنجنيز والكروم والرصاص والزنك . وتعتبر دول المغرب العربي أهم مناطق الوطن العربي تطورا في استخراج المعادن الفلزية وغير الفلزية . ولكن ذلك يضعها أيضا ضمن الدول المنتجة للمواد الأولية ولا يخرجها منها .

وربما كانت الجمهورية العربية المتحدة أكثر الدول العربية تطورا صناعيا. وإن كان ذلك لا يمنع من الأهمية الاقتصادية الكبيرة للزراعة ، وسيطرة حرفة الزراعة على اليد العاملة المصرية . ولا تزال الزراعة – وبعد تطوير قطاع الصناعة تطويرا ضخما – تكون الجزء الأكبر من الدخل القومي ، بل ولا تزال أهم قطاع من قطاعات الدخل القومي ، إذ بلغ نصيبها في عام ١٩٦٣/١٩٦٤ حوالي ٤٧٠ مليون جنيه ، أو مايعادل ٢٨٫٦ ٪ من إجمالي الدخل القومي . بينما كان نصيب الصناعات التحويلية حوالي ٣٦٥ مليون جنيه، أو مايعادل ٢٢٪ من مجموع الدخل القومي . كما أن الجانب الأكبر من القوى العاملة يزاول نشاطه في قطاع الزراعة الذي يضم مايزيد على ٥٠٪ من اجمالي قوة العمل . وقد تناقص نصيب الزراعة من نسبة عدد القوى العاملة بين سنتي ١٩٥٨ ، ١٩٦٠ من حوالي ٥٦٪ من اجمالي القوى العاملة سنة ١٩٥٧ إلى ٥٣٪ من اجمالي قوة العمل سنة ١٩٦٠ [١] . ويمكن القول أنه في مصر يوجد نوعا من التوازن بين انتاج المواد الأولية ، وبين تصنيع هـذه المواد الأولية ، بعكس الحال في الدول العربية الأخرى .

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار ، اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة – الانتاج الصناعي والمعدني ص ١٣٧ وص ١٥٧

ولا نريد أن نرجع إلى الوراء لنبحث عن أسباب سيطرة ظاهرة ، إنتاج المواد الأولية ونقص الاهتمام بالحرف التحويلية ، وخاصة الصناعة . ومن السهل أن ندرك أثر وقوع الدول العربية تحت نير الاستعمار والاستغلال الأوربى ، وأثر ذلك فى خنق أى تطور اقتصادى متقدم ، ومحاولة جعل الدول العربية موردا للخامات التى تحتاج اليها الصناعات الأوربية ، وسوقا لاستهلاك المنتجات الأوروبية الصناعية . كما لانريد أن نطيل الحديث عن الظروف السياسية والاجتماعية الحالية التى ساعدت على سيطرة هذه الحرف الأولية .

ولكن نريد هنا أن ننبه فقط إلى خطورة هذا الوضع الذى يعوق الاستغلال الاقتصادى ، ويجعل الدول العربية على الدوام فى حالة تبعية اقتصادية ، ويجعلها معرضة للهزات الاقتصادية . بل هو يعرضها لانخفاض مستوى المعيشة بسبب انخفاض أسعار المواد الأولية باستمرار ، وارتفاع أسعار السلع المصنوعة باطراد ، وهو أمر يؤدى إلى سوء الأحوال الاقتصادية ، ويجعل الدول العربية تحت رحمة ظروف لاتستطيع هى أن تتحكم فيها أو أن توجهها لمصلحتها .

وإذا استثنينا البترول ، فاننا نجد هناك منافسة مستمرة بين دول العالم المنتجة للخامات الزراعية والمعدنية . فالتوسع فى الانتاج الزراعى فى بعض الدول الافريقية والامريكيه اللاتينية واستراليا ، والتوسع فى الإنتاج الرعوى فى مناطق العالم الجديد ، والتوسع فى إنتاج المعادن فى العالم الجديد وافريقيا كلها جعلت هناك منافسة قوية للانتاج العربى . وخاصة أن بامكان هذه الدول أن تستخدم الآلات والأساليب الحديثة وأن تنتج كثيرا من السلع الأولية بتكاليف أكثر انخفاضا ، وتبيعها بأسعار أكثر رخصا . وإذا كانت الدول العربية أكثر قربا من بعض الأسواق الأوروبية ، فعامل القرب وانخفاض تكاليف النقل قد لا يتعادلان أحيانا مع عامل التكاليف . وإذا كانت بعض الدول الأوروبية قد أنشأت لها سوقا أوروبية مشتركة من

أهدافها الضغط على الدول المنتجة للخامات ، فأولى بالعرب أن يتنبهوا إلى خطورة استمرار هذا الوضع ، وأن يحاولوا الاستفادة من مواردهم الأولية عن طريق التصنيع وعن طريق تحقيق مبدأ التكامل الاقتصادى العربى .

ثانيا : الاعتماد على محصول واحد او محاصيل قليلة :

تعتمد أغلب الدول العربية فى اقتصادياتها على انتاج محصول واحد أو محصولات قليلة فى عددها ، تقوم بتصدير جزء منها . فدول البترول قد تخصصت فى انتاج البترول ، بل وتخصصت فى تصديره . فانتاج البترول يستهدف التصدير وليس الإستهلاك المحلى . بل أنه يقدر أن استهلاك الوطن العربى كله لايتجاوز ١٠٪ من إنتاجه من البترول ، بينما يصدر ٩٠٪ من انتاجه . ولذلك كانت عوائد البترول هى الدخل الرئيسى للسكان ، وهى الدخل الرئيسى للحكومة ، وعلى أساسها تعتمد القوة الشرائية ، ويعتمد ميزان الدول التجارى وميزان مدفوعاتها . وكان من المنتظر أن يستغل دخل البترول فى تنشيط قطاعات الانتاج الأخرى ، ولكن بعض الدول العربية لم تحاول ذلك حتى الآن .

أما فى الدول الزراعية فقد تخصصت أغلبها فى انتاج محاصيل قليلة العدد . ومناطق المطر الشتوى قد تخصصت فى زراعة المحاصيل الزراعية الشتوية ، وركزت إلى حد كبير على إنتاج الحبوب الغذائية ، وخاصة القمح والشعير . ففى سوريا تمثل صادرتها من الحبوب والقطن والصوف الخام مابين ٥٣٪ ، ٧٠٪ من صادرتها الكلية . وفى العراق تمثل صادراتها من التمور والحبوب والصوف الخام حوالى ٨٠٪ من صادراتها غير البترولية[1] .

وفى مصر كانت صادرات القطن تكون مايقرب من ٧٥٪ من جملة الصادرات . ولكن نصيب القطن هبط فى الوقت الحاضر كنتيجة للتطور فى

---

(١) محمد لبيب شقير : نفس المرجع السابق . ص ٧٤ – ٣٥ .

تصدير السلع الصناعية . ولكن لا يزال يمثل مايقرب من ٦٠٪ من جملة الصادرات
من ناحية القيمة، وهو مايزيد على ٩٨٪ من قيمة المادة الخام التى تليه وهى الأرز.
هذا وتصل نسبة الصادرات من السلع الصناعية ٢١،٣٪ من جملة الصادرات
عام ١٩٦٥ [١] . أما فى السودان فيكون القطن وللصمغ العربى والفول
السودانى ٩٣٪ من قيمة صادرات السودان [٢] .

وفى تونس تكون صادرات القمح والزيتون وبعض المعادن حوالى ٩٠٪
من قيمة الصادرات وفى الجزائر تأتى خامات الحديد والكروم والفوسفات
على رأس قائمة الصادرات، وتكون صادرات المعادن الخام مايقرب من نصف
قيمة الصادرات الجزائرية . بينما تعتمد المملكة المغربية فى صادراتها على الحبوب
والزيتون [٣] .

وعلى الرغم مما فى هذا الانتاج المتخصص من بعض المزايا - التى ترتبط
بصلاحية البيئة - فان بها بعض العيوب وتواجهها بعض المشاكل. فالتخصص
فى الأنتاج نظام يتطلب حرية فى التجارة ، وهو أمر لم يعد موجودا فى
الوقت الحاضر . كما أنه يتطلب نظاما مستقرا فى النقل والتجارة ، وهو أمر
غير مضمون فى أوقات الحروب أو الحصار أو الحظر التجارى . ثم أن
محاولة كل دولة تشجع انتاجها المحلى قد يعوق حرية تبادل هذه السلع ، إلى
جانب تعرض الدول المنتجة لغلات معينة للمنافسة من جانب المناطق الأخرى
التى تستطيع انتاجها بتكاليف أقل ، أو التى يعيش سكانها على مستوى أكثر
انخفاضا . ولا شك أن مثل هذا التخصص يجعل الدولة معرضة للهزات
الاقتصادية ، إذا حدث هبوط فى الإنتاج أو اضطراب فى الأسعار أو لأى

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار . المرجع السابق ص ١٢٤

(٢) فؤاد محمد الصقار : الامكانيات الاقتصادية للقارة الافريقية ص ١٥٢

(٣) ابراهيم رزقانه . المغرب العربى - صفحات ٦٧، ٩٣، ١٢٣

سبب من الأسباب [١] .

ويمكن اتخاذ القطن فى مصر والسودان نموذجا لمثل هذا التخصص. وكلنا
يعرف ماكانت تتعرض له مصر - ومايتعرض له السودان - من جراء اعتمادها
على صادرات القطن من هزات اقتصادية عنيفة بسبب الأسعار أو الانتاج .
وأهم من ذلك ما كان يحدث بسبب الضغوط الاقتصادية التى كانت تتعرض
لها البلاد من جراء امتناع الدول الأوربية عن شراء القطن المصرى لأسباب
سياسية ، أو لأسباب اقتصادية وأهمها المستوى النسبى لأسعار القطن المصرى
الطويل التيلة بالنسبة للقطن الأمريكى القصير التيلة . فعلى الرغم من اختلاف
النوعين ، فان أسعار القطن الأمريكى هى التى تتحكم فى أسواق القطن .
وكثيرا ما تلجأ الولايات المتحدة إلى إتباع سياسة إغراقية ، أساسها عرض
كميات كبيرة من القطن الأمريكى بأسعار رخيصة ، فيقل الطلب على القطن
المصرى ، وتنخفض أسعاره . وقد حاولت الحكومة إعطاء نوع من
الاستقرار الاقتصادى لمنتج القطن - حتى لا يتعرض كثير اللهزات الاقتصادية -
فحددت الحد الأدنى لأسعار القطن ، وعملت على تشجيع صادراته بشتى الوسائل -
عن طريق الاتفاقات التجارية خاصة - حتى لا تضع ثروة البلاد الرئيسية تحت
رحمة عوامل طارئة وخارجية تؤثر تأثيرا كبيرا فى اقتصاديات البلاد .

وليست الدول المنتجة للبترول بأقل تعرضا للمشاكل ، فالضغط الاقتصادى
قد يقلل من الكميات المستخرجة ، وعرقلة التجارة الدولية قد يعوق وصول
البترول العربى إلى أسواقه أو يؤخره . وإغلاق قناة السويس وأثرها فى إنتاج
الكويت ، ونسف أنابيب التابلين فى هضبة الجولان المحتلة فى شهر يونية سنة
١٩٦٩ وأثره على انتاج السعودية ، ومنافسة البترول الايرانى للبترول العربى

(١) محمد سيد نصر - عز الدين فريد - فؤاد محمد الصقار : أصول الجغرافيا الاقتصادية -
الجزء الأول . ص ١٨٥ - ١٩٨٦ .

في بعض الأسواق، وبل ومنافسة البترول الليبي والجزائري للبترول السعودي
والكويتي في بعض الأسواق الأوربية. كل ذلك يتسبب في مشاكل ويتطلب
وضع سياسة بترولية منسقة. وكلها تتطلب استخدام البترول استخداما
صحيحا في تنمية الانتاج القومي وتنويعه، بدلا من إنفاقها انفاقا استهلاكيا،
أو تجميدها في البنوك الأجنبية. وإذا كان الطلب على البترول في الوقت
الحاضر في تزايد مستمر، فلا ندري مايخبؤه المستقبل بشأن استخدام موارد
الطاقة، أو بشأن وجود منافسين جدد، أو بشأن استمرار الطلب المتزايد
على البترول العربي. وإذا كان هناك ابتهاج ورضى بزيادة استخراج البترول
العربي فقابلية البترول للنضوب والزوال ـ ولو من الناحية النظرية على الأقل ـ
تجعل تنويع الإنتاج أمرا أكثر ضمانا واستمرارا واستقرارا.

ثالثا: تخلف اساليب الانتاج:

إذا نظرنا إلى الإنتاج العربي لوجدنا أنه متخلف في كثير من مظاهره
العامة، وخاصة من ناحية أساليب الإنتاج. وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض
متوسط إنتاجية وحدة المساحة وانخفاض انتاجية الفرد. ويبدو ذلك جليا
عند مقارنة متوسط انتاج الهكتار من المحصولات المختلفة في مصر وفي
غيرها من الدول العربية الأخرى. فمتوسط انتاج إنتاج الهكتار من القمح
في مصر بلغ في السنوات الأخيرة حوالي ٢٣٥٠ كيلوجراما. وهو ينخفض
في لبنان إلى ٩٠٠ كيلوجراما، وفي سوريا إلى ٦٨٦ كيلوجراما، وينخفض
اكثر في العراق إلى ٥٩٠ كيلوجراما، وفي الأردن إلى ٥٢٠ كيلوجراما.
ويتراوح في دول المغرب العربي بين ٦٠٠، ١٠٠٠ كيلوجراما. ويصل متوسط
إنتاج الهكتار من الشعير في مصر الى ٢٤٦٥ كيلوجراما ويهبط إلى ١٠٠٠
كيلوجراما في لبنان والى ٨٦٧ كيلوجراما في العراق، وإلى ٦٤٨ كيلوجراما
في سوريا، وإلى ٦٢٥ كيلوجراما في الأردن. ويصل إنتاج الهكتار من القطن
في مصر إلى ٥٠٠ كيلوجراما، ويهبط في السودان إلى ٣٦٥ كيلو جراما،

وفي سوريا إلى ٣١٠ كيلوجراما. ويصل إنتاج هكتار الأرز في مصر إلى
٥٢٠٠ كيلو جراما بينما لا يزيد عن ١٦٠٠ كيلو جراما في سوريا(١).

وقد يرجع جزء من هذا التفاوت الكبير في إنتاجية وحدة المساحة بين
مصر ـ وهي من أرفع بلاد العالم في مستوى إنتاجية وحدة المساحة ـ وبين
مناطق الوطن العربي الأخرى إلى استقرار الانتاج الزراعي في مصر لاعتماده
على موارد ثابتة من المياه، واعتماد أغلب مناطق الوطن العربي الأخرى على
الأمطار. وينطبق ذلك على إنتاج القمح في كثير من الدول العربية. كما أن
جزءا من هذا التفاوت يرجع إلى اختلاف خصوبة التربة في مصر عنها في بعض
المناطق العربية الأخرى. ولكن مما لاشك فيه أن جزءا كبيرا من هذا التفاوت
يرجع إلى طبيعة الفلاح العربي، وإلى طبيعة الزراعة في بعض المناطق، وإلى
درجة الاهتمام بالزراعة في مناطق معينة من الوطن العربي.

فالفلاح المصري الذي يزداد عدده، ولا تزداد بنفس النسبة إتساع مساحة
الأراضي الزراعية، يقوم بزراعة كل جزء من أرضه الزراعية، ويستغل
أرضه في إنتاج أكثر من محصول واحد في العام. ويعطي لأرضه من العناية
مالا يعطيه حتى لأولاده. ويستخدم التسميد على نطاق واسع ليزيد من إنتاج
أرضه، ويتبع دورة زراعية من شأنها الحفاظ على خصوبة التربة. وهو ينظف
الأرض من الحشائش والنباتات الطفيلية ويقاوم الافات، ويعطي لكل محصول
مقننه المائي المطلوب. فالزراعة هوايته كما أنها مصدر حياته.

بعكس ذلك نجد كثيرا من مناطق الوطن العربي الأخرى، حيث تتسع
مساحة الأراضي القابلة للزراعة، ويقل السكان قلة كبيرة. فيقوم الفرد

---

(١) هذه الأرقام مبينة على ما أوردته تقارير الأمم المتحدة التالية لسنوات مختلفة
Statistical Yearbook, Economic Development of the Middle East, Economic Development of Africa. FAO. Yearbook.

بزراعة مساحة من الأرض معتمدا على الأمطار المتذبذبة ، ولا يهتم كثيرا بما يحدث لزراعته ، فهو إما مستغل لمساحات متسعة ولا يهمه متوسط محصول الفدان ، كما فى بعض مناطق العراق وسوريا ، وإما أنه ينظر إلى الزراعة كحرفه ثانوية إلى جانب حرفة أخرى يمارسها ويعطى لها كل إهتمامه ، كما هو حال البدو وانصاف الزراع فى السودان وشبة الجزيرة العربية وبعض مناطق المغرب العربى حيث يمارس الرعى ويمارس معه الزراعة البدائية أو المتنقلة . ولا نكون بعيدين عن الصواب إذا ذكرنا أن ثلثى الأسمدة الكيماوية المستهلكة فى الوطن العربى تستهلك فى مصر ، وأن أكثر من ثلث عدد الجرارات الزراعية وآلات الرى الموجودة فى الوطن العربى تخدم الأراضى المصرية ، وأن الفلاح المصرى لا يمكن أن نقارن به أى فلاح عربى آخر من ناحية إهتمامه بأرضه ، ومعرفته بمتطلبات الزراعه ومحافظته على تربته ومياهه .

وقد كان من الأوفق — وهناك نقص فى السكان مع توفر مساحات متسعة من الأرض القابلة للزراعة — أن تسمح الدول العربية ذات الإمكانيات الزراعية المتسعة بالهجرة من المناطق العربية المزدحمة لاستغلال هذه الأراضى لمصلحة الجميع . ولكنها لم تفعل ذلك حتى الان . كما كان من المنتظر والأمر كذلك استخدام نظام الزراعة الواسعة فى بعض المناطق — وخاصة فى السودان ، — عن طريق استخدام الآلات الزراعية على نطاق واسع لإنتاج الحبوب الغذائية على المطر ، وخاصة وأن هناك مساحات متسعة من الأرض المستوية ذات الأمطار الملائمة ويمكن استغلالها فى الزراعة بواسطة الآلات. وقد تحولت بالفعل منطقة القضارف فى السودان إلى هذا النوع من الزراعة . ولكن لاتزال هناك مساحات متسعة يمكن أن تستخدم فيها الالآت الزراعية على نطاق واسع . كما يمكن استخدام الالآت على نطاق واسع فى بعض المناطق المطرية فى سوريا . ولكن أغلب مناطق الوطن العربى الأخرى الصالحة للزراعة تصلح لها طريقة الزراعة الكثيفة .

ولا شك أن استغلال الموارد الطبيعية بمثل هذا الأسلوب السيىء الذى نلاحظه فى أكثر الدول العربية مضيع للجهود البشرى ، ومضيع للموارد الطبيعية ، وعائق للتطور الاقتصادى عامة ، والتطور فى الانتاج الزراعى بوجه خاص . ولو أمكن تحسين أساليب الزراعة وتحسين آلاتها وتدريب الفلاح العربى على حسن استخدام المياه وحسن استخدام التربة لزاد الانتاج الزراعى العربى زيادة كبيرة . ولكن المهارة الزراعية لن تكتسب بغير زيادة عدد السكان ، والتى من شأنها أن تدفع بالسكان إلى الاهتمام بموارد الثروة الطبيعية ، وتزيد من المنفعة الاقتصادية لها . ولا شك أيضا أن سوء استخدام الموارد الطبيعية قد قلل من انتاجية الفرد العربى ، وقلل من دخله وخفض من مستوى معيشته .

وليست انتاجية العامل الصناعى العربى بأحسن حالا من إنتاجية العامل الزراعى ، فنقص الخبرة الفنية وقلة اكتسابها والاعتماد على الخبرات المكتسبة وعدم وجود دوافع اقتصادية تؤدى إلى إكتساب المهارة الفنية ، كلها سببت انخفاض إنتاجية العامل الصناعى .

ولاشك أن توفر الأيدى العاملة المدربه الرخيصة أمر هام بالنسبة للصناعة ، إذ معناه توفر العمال من الناحية الكمية والنوعية . وإذا كانت مصر هى أكثر الدول تطورا — صناعيا — فانتاجية العامل المصرى أقل من انتاجية العامل الأوربى أو الأمريكى . وإنتاجية العامل الأوربى تزيد عن ضعف إنتاجية العامل المصرى فى كثير من الصناعات الحديثة . ولاشك أن هذا الانخفاض يرجع فى جزء منه إلى أسباب خارجة عن طبيعة العامل المصرى كحجم المؤسسات الصناعية ، ونوع الآلات والمعدات ، وطبيعة الإنتاج ، وطبيعة الصناعة ، ومدى حاجتها إلى الآلات أو العمال . ولاشك أن صغر حجم المؤسسات الصناعية ونقص استخدام الآلات الحديثة فى بعض الصناعات اعتمادا على توفر الأيدى العاملة الرخيصة تقللان من انتاجية العامل ومن قيمته

المضافة . كما أن انخفاض مستوى الأجور قد يكون من العوامل المؤدية إلى هذا الانخفاض . هذا إلى جانب أن كثيرا من العمال لايزالون فى حاجة إلى مزيد من التدريب والتعلم .[1]

وعلى الرغم من ذلك فإنتاجية العامل الصناعى المصرى أفضل بكثير من إنتاجية العامل الصناعى فى الدول العربية الأخرى . كما أن أجر العامل المصرى أقل ، مما يجعل القيمة المضافة للعامل المصرى أكثر ارتفاعا . ويمكن أن نأخذ السودان كنموذج لأغلب الدول العربية الأخرى . ففى السودان أدى نقص عدد السكان وارتفاع تكاليف المعيشة إلى إرتفاع أجور عمال الصناعة ارتفاعا كبيرا لايتناسب مع طبيعة الصناعات السودانية ، أو مع طاقة العمال الانتاجية . ويتراوح أجر العامل الصناعى السودانى بين ٤٥ قرشا يوميا للعامل غير الفنى (أو عامل الوردية) فى اليوم . وبالرغم من الارتفاع النسبي لأجور العمال فقد ظلت إنتاجية العامل السودانى دون مثيلتها فى كثير من الدول النامية التى أخذت بمبدأ التصنيع . فالقيمة المضافة للعامل فى الصناعات السودانية لاتزيد عن ٢٥٠ جنيها فى العام ، بينما تبلغ مايقرب من خمسة أضعاف هذا الرقم فى مصر (١٥٣٠ جنيها) . وتنخفض القيمة المضافة للعامل السودانى عن ٢٠٠ جنيها سنويا فى المتوسط فى صناعة النسيج (١٠٨٠ جنيها فى مصر) ، والصناعات الغذائية (٢٢٠٠ جنيها فى مصر) وهكذا . والغريب أن متوسط إنتاجية العامل الصناعى السودانى قد هبطت فى السنوات الأخيرة عما كانت عليه فى سنوات الاستقلال الأول (٣٧٠ جنيها) . واستمر هذا الهبوط فى معظم الصناعات السودانية . ويرجع هذا الهبوط فى القيمة المضافة إلى التوسع الصناعى بدون توسع مقابل فى الخبرة الفنيه والتدريب الصناعى ، وبسبب صغر حجم المؤسسات الصناعية ونقص الخبرة الادارية ، وزيادة

---

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : إقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة ص ١٤٣ - ١٥٤ .

تكاليف الانتاج وما إلى ذلك من أسباب[1] .

وفى شركات البترول ترتفع نسبة تشغيل الأجانب ، حتى أنه من الكويت لا يعمل فى شركات البترول من الكويتيين سوى ٢٩ ٪ من مجموع المستخدمين بينما تصل النسبة إلى ٤٨ ٪ من الأوربيين والأمريكيين والهنود . وإذا أضفنا إلى هؤلاء الإيرانيين لارتفعت نسبة غير العرب إلى حوالى ثلثى مستخدمى البترول فى الكويت . وتبلغ نسبة السعوديين فى شركة أرامكو حوالى ٦٨٫٣ ٪ والباقى من الأجانب . ولا شك أن ذلك راجع إلى نقص الخبرات الفنية البترولية فى كل من الكويت والسعودية ، ولكن كان بالإمكان العثور على مثل خبرات الهنود والإيرانيين بل وكثير من الأوربيين والأمريكيين فى داخل الوطن العربي الكبير . ويفسر الدكتور أبو الحجاج إصرار الشركات البترولية الأجنبية العاملة فى الوطن العربي على تشغيل غير العرب – رغم توفر الخبرات العربية – بالرغبة فى توطيد ظاهرة من مخلفات الاستعمار الأوربي تؤدى إلى تشويه التجانس الاجتماعى فى هذه الأقطار بزرع عناصر أجنبية فى الوطن العربي . كما يعنى إقتطاعا لمنفعة إقتصادية من أبناء الوطن الكبير الذين يستطيعون بصورة محققة أداء مايؤديه أى مستخدم أجنبي[2] .

وعلى كل حال فقلة الخبرة العربية ونقص إنتاجية العامل الصناعى العربي فى بعض المناطق ظاهرة تستحق التأمل والعناية ، وتتطلب حلولا سريعة وحازمة حتى لاتزداد خسارة الصناعة أو تقل أرباحها . وقد تؤدى إلى ظهور عقلية لا تؤمن بالتصنيع ، بل تعارض أى تطور صناعى لسبب أو لآخر . ويمكن كبداية لتوفير الخبرة الفنية فى بعض الدول العربية السماح بتشغيل العمال الماهرين من العرب فى أى جزء من أجزاء الوطن العربي – مادام محتاجا

---

(١) فؤاد الصقار : التصنيع فى السودان – محاضرات الموسم الثقافى لجامعة القاهرة فرع الخرطوم عام ١٩٦٨ / ١٩٦٩ .

(٢) يوسف أبو الحجاج : البترول العربي فى ميدان التطور الاقتصادى – بحوث فى العالم العربي . ص ١٠٣ – ١٠٥ .

اليهم ـ سواء عن طريق التعاقد أو السماح بالهجرة ، وتفضيل الخبرات العربية مادامت تتساوى مع الخبرات الأجنبية . هذا مع اهتمام الوطن العربي كله بتدريب العمال ورفع خبرتهم الفنية .

رابعا : سوء توزيع موارد الثروة .

سبق لنا أن أشرنا إلى سوء توزيع موارد الثروة بين الوطن العربى . فهناك دول لديها إمكانيات طبيعية ضخمة ، ولا يستطيع سكانها الاستفادة منها ، وتقابلها دول أخرى تضيق مواردها ويكثر عدد سكانها ويزداد نشاطهم . وإذا لم يكن بالإمكان بالطبع إعادة توزيع الموارد الطبيعية ، فان بالإمكان إعادة توزيع الموارد البشرية حتى يتسنى إستغلال الموارد الطبيعية ، وحتى تستفيد جميع الدول العربية . كما سبق أن أشرنا إلى أن إختلاف الظروف الجغرافية فى داخل حدود كل دولة عربية قد سبب سوءا فى توزيع الموارد الطبيعية فى داخل كل دولة . وهذا أمر طبيعى بلا شك ، ولكن يجب أن تساهم المناطق الغنية داخل كل دولة فى تطوير المناطق المتخلفة والفقيرة فى داخل الدولة نفسها أو فى خارجها من مناطق الوطن العربى الأخرى .

غير أن هدفنا هنا أن نشير إلى أن الاقتصاد العربى يتميز كذلك بظاهرة غير صحية ، وهى سوء توزيع موارد الثروة ، أو بمعنى آخر سوء توزيع الدخل القومى بين الأفراد . وهى ظاهرة تسود فى أكثر الدول المتخلفة ، وتؤدى إلى ازدياد الفقراء فقرا وازدياد الأغنياء غنى وعلى ذلك يتركز الادخار فى يد فئة قليلة من السكان ، هم عادة ملاك الأراضى الزراعية وكبار التجار الذين يميلون الى استثمار مدخراتهم فى مشروعات استثمارية غير إنتاجية . كما تختلف الدول العربية فى نظام تملك الأراضى الزراعية ، وفى مستوى ايجار الأراضى الزراعية ، وفى مستوى أجور العمال الزراعيين . وكلها تؤثر فى مستوى دخل الفلاح ، وتؤثر بالتالى فى التنمية الاقتصادية وفى القوة الشرائية . ويعتبر نظام الملكية الزراعية أشد تأثيرا من أى عامل آخر فى توزيع الدخل

القومى ، مادامت الزراعة هى الحرفة الرئيسية لأغلب سكان الوطن العربى . وقبل عام ١٩٥٢ كانت الأراضى الزراعية فى مصر تتركز فى يد عدد قليل من كبار الملاك . وكان هناك مايقرب من ٢ر٧ مليون مالك منهم ٢ مليون مالك لا يملك الفرد منهم سوى ٣٩ر٠ من الفدان ، وأن حوالى ٩٤ ٪ من الملاك لأقل من ٥ أفدنة لكل مالك ، لا يمتلكون جميعا سوى ٣٥ ٪ من مساحة الأراضى الزراعية ، بينما كان هناك ١ر٣٪ من الملاك يمتلكون فيما بينهم ٥٦ ٪ من مساحة الأراضى الزراعية . أما الباقى ، وهم يكونون حوالى ٢ر٩ ٪ من الملاك فكانوا يمتلكون حوالى ٩٪ من جملة الأراضى الزراعية . وبذلك كانت المنفعة كلها تعطى لعدد قليل من الملاك ، بينما كان السواد الأعظم من ملاك الأراضى الزراعية لا ينال من الدخل إلا التافه والقليل . وما بالك بحوالى ٥ر١ مليون عامل زراعى لا يملكون من الأرض شيئا . وبتنفيذ قانون الإصلاح الزراعى الأول لعام ١٩٥٢ ـ الذى حدد الملكية الزراعية بحوالى ٢٠٠ فدانا ـ زاد عدد الملاك إلى مايقرب من ٣ مليون مالك . ومعنى ذلك أن حوالى ربع مليون عامل تحولوا من عمال زراعيين إلى ملاك للاراضى الزراعية كما زادت نسبة الأراضى التى يمتلكها صغار الملاك (أقل من ٥ أفدنة لكل مالك) من حوالى ٣٥٪ إلى مايقرب من ٥٠٪ من جملة الأراضى الزراعية . وبالرغم من ذلك فأراضى التوزيع بمقتضى قانون الإصلاح الزراعى الأول ، ومساحتها ½ مليون فدان لاتمثل أكثر من ٨٪ من جملة مساحة الأراضى الزراعية .

ورغبة فى تحسين أحوال العاملين بالقطاع الزراعى ، وانسجاما مع الأوضاع الاشتراكية صدر قانون الاصلاح الزراعى الثانى فى يوليه سنة ١٩٦١ . وتحدد بمقتضاه الحد الأقصى للملكية الزراعية بمائة فدان للأسرة . ومعنى ذلك توزيع مايقرب من نصف مليون فدان أخرى على المعدمين والعمال الزراعيين وصغار الملاك وقد زادت نسبة عدد الملاك الذين يقل متوسط مايملكه الفرد منهم عن ٥ أفدنة حتى وصلت الى ٣ر٩٤٪ من جملة عدد الملاك ، وزادت نسبة مايمتلكونه من أرض زراعية إلى ٨ر٥٤ ٪ من

من مساحة الأراضى الزراعية . كما اتخذت إجراءات بشأن العلاقة بين المالك والمستأجر ، وبشأن الحد الأدنى لأجر العامل الزراعى [١] . وعلى الرغم من ذلك فلا يزال هناك تفاوتا كبيرا فى الدخل بين الزراع، كما لا يزال هناك تفاوتا فى الدخل بين أصحاب العقارات وأصحاب التجارة من ناحية ، وبين الموظفين والعمال والمزارعين من ناحية أخرى .

أما فى العراق فكان نظام الملكيات الكبيرة هو السائد حتى عام ١٩٥٨ . وكانت أغلب الأراضى الزراعية مملوكة لفئة قليلة من الملاك ، وكان أغلب الفلاحين لا يملكون شيئا. بل كانت الأرض التى يزرعونها تتغير فى موقعها الجغرافى من سنة إلى أخرى، مما قلل من وجود الحوافز التى تدفعهم إلى العمل وإلى تحسين الارض وزيادة الانتاج . وقد بذلت محاولات قبل عام ١٩٥٨ لإصلاح هذا الخلل ، ولخلق مجموعة من صغار الملاك الزراعيين لاستغلال أراضى العراق المتسعة . ولكن كانت النتيجة سيطرة ٩٪ من الملاك على ١٨٪ من الاراضى الزراعية . وقد بلغ عدد الملكيات التى تزيد على ألف دونم [٢] حوالى ٣٢٠٩ ملكية تقرب نسبتها من ٣٠٪ من مجموع الملكيات الزراعية . وكان من بينها ١٠٤ مزرعة تزيد مساحة كل منها عن ٢٠ ألف دونم . كما كان هناك أقل من عشرة أفراد يمتلك كل منهم مليون دونم أو أكثر . وفى سبتمبر سنة ١٩٥٨ صدر قانون الاصلاح الزراعى الذى يحدد مايمتلكه الفرد بحوالى ١٠٠٠ دونم من الاراضى المروية و٢٠٠٠ دونم من الاراضى المطرية، وعلى أن توزع الاراضى التى تزيد عن هذا الحد على صغار الفلاحين [٣] .

---

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : نفس المرجع السابق ص ١٤ - ٢٠ .

(٢) الدونم أو المشارة حوالى ٢٥٠٠م٢ - أنظر عبد الرحمن الجيلى - المرجع السابق ص ١٧ .

(٣) راشد البراوى : اقتصاديات العالم العربى ص ٧٣ - ٧٦ .

وفى سوريا كانت أغلب الملكيات كبيرة الحجم ، وكانت الملكيات التى تزيد عن ١٠٠ هكتار [١] تمثل حوالى ٣٠٪ ، والمتوسطة (من ١٠ إلى ١٠٠ هكتارا) تعادل ٣٧٪ . أما الملكيات التى لاتزيد مساحة الواحدة منها على ١٠ هكتارا فتعادل ١٤٪ من مجموع الملكيات . وإلى جانب هذا التفاوت فى توزيع الملكية كانت هناك أساليب استغلالية عديدة للعمال الزراعيين . وصدر خلال الوحده قانون الإصلاح الزراعى بتحديد الملكية الزراعية بحوالى ٨٠ هكتارا من الأراضى المروية ، ٣٠٠ هكتار من الأراضى المطرية . كما نظم القانون العلاقة بين المالك والمستأجر . واستفاد من هذا القانون حوالى ٨٠ الف أسرة على الأقل ، يوزع دخلها على حوالى نصف مليون فرد . وقد أجريت بعض التعديلات على هذا القانون عام ١٩٦٣ ، بتغير الحد الأقصى للملكية باختلاف المناطق الجغرافية [٢] .

وكانت أغلب الأراضى الصالحة للزراعة فى الجزائر قبل الإستقلال مملوكة للأوربيين – وخاصة للفرنسيين – الذين امتلكوا حوالى ٢ر٧ مليون هكتار أى أكثر من مساحة الأراضى الزراعية فى مصر . وكانت كلها تقريبا فى السهول الشمالية والأودية الخصبة الواقعة على مقربة من ساحل البحر المتوسط. وبعد الإستقلال استرد عرب الجزائر الأراضى التى يملكها الأوربيون ،وتقرر ألا تزيد مساحة مايملكه الفرد عن ٦٠ هكتارا . وإذا كنا لا نعرف بدقة توزيع الملكية الزراعية فى تونس ، فان حوالى ثلث سكان البلاد لا يزيد متوسط دخل الفرد منهم على ٢٠ دينارا فى العام . وفى اليمن الجنوبية أعيد توزيع بعض الأراضى الزراعية لصغار المزارعين . وفى السودان تستغل أسرات قليلة مساحات واسعة من الأراضى الزراعية ، وإن كانت لا تمتلكها كلها، وهكذا.

---

(١) الفدان = ٠ر٤ من الهكتار تقريبا .

(٢) للتوسع فى هذا الموضوع أنظر راشد البراوى – المرجع السابق ص١٢٧ – ١٣٢ .

ويمكن القول أن هنـاك محاولات جادة فى بعض الدول العربية لإعادة توزيع موارد الثروة الاقتصادية على من يقـوم باستثمارها . ولكن لا تزال هـذه الدول ـ وكذلك الدول المنتجة للبترول ـ فى حاجة إلى إتبـاع إجراءات أكثر جدية لتحقيق نوع من العدالة الاجتماعية بين السكان لمصلحة التنمية الاقتصادية .

خامسا . ضعف التبادل التجارى العربى :

كان التخلف فى الانتاج الاقتصادى العربى ، والتركيز على إنتاج المواد الأولية ، والتخصص فى انتاج سلع قليلة بهدف التصدير إلى الخارج ونقص التطورات الصناعية خاصة والاقتصادية عامة ، وإنخفاض مستويات المعيشة سببا فى انخفاض نصيب الوطن العربى أو حصته من تجارة العالم . وتقـدر صادرات الوطن العربى ـ إذا أخرجنا منها البترول ـ بما لا يتجاوز ٢ ٪ من قيمة الصادرات العالمية . وترتفع النسبة إلى حوالى ٦٪ من قيمة الصادرات العالمية إذا أدخلنا فيها البترول . أما بالنسبة للواردات فتصل إلى حوالى ٣٪ من قيمة الواردات العالمية . ورغم ضئالة نسبة تجارة الوطن العربى الخارجية بالمقارنة إلى تجارة العالم ، فان ذلك لا يقلل من أهمية الوطن العربى كواحدة من أهم منـاطق تصدير البترول فى العالم ، ولاعتماد دول غرب أوربا اعتمادا كبيرا ومتزايدا على البترول العربى . ولكن ذلك لا يغير من الحقيقة الخاصة بنقص مساهمة الوطن العربى فى تجارة العالم ، بالمقارنة إلى مساحته وأهمية موقعه وعدد سكانه وإمكانياته . وكان باستطاعة الوطن العربى لو استغل موارده ، أن يحتل مركزا بارزا فى التجارة الدولية .

ونلاحظ عند دراستنا لجداول تجارة دول الوطن العربى أن هناك نقصا شديدا فى التبادل التجارى بين الدول العربية . إذ تجرى معظم عمليات التبادل التجارى العربى مـع بلدان غير عربية . ونسبة التبادل التجارى بين البـلدان

العربية قليل للغاية ، وتتراوح النسبة بين مجموع تجارة الدول العربية مع بعضها البعض بين ٥ ٪ ، ٣٠ ٪ من مجموع تجارتها مع العالم . وتنخفض النسبة فى مصر والسودان ودول المغرب العربى ، وترتفع فى حـالة سوريا والعراق والأردن ولبنان . كما تنخفض نسبة الصادرات إلى الدول العربية من الدول المنتجة للبترول وإن كانت ترتفع نسبيا نسبة الواردات . وقد يرجع هـذا الانخفاض فى التبادل التجارى العربى إلى التشابه فى الانتاج والتماثل فى طبيعة الصادرات التى تتكون من المواد الأولية ، وفى طبيعة الواردات التى تتمثل فى السلع الاستهلاكية وخـاصة المصنوعة منها . ولكن من الملاحظ نقص التبادل التجارى العربى حتى فى السلع التى يمكن تبادلها على نطاق واسع فى داخل الوطن العربى . فالقمح ـ كما سبق أن أشرنا ـ يصدر من سوريا والعـراق ودول المغرب الى الدول الاجنبيـة ، بينما تستورده مصر والسودان والكويت والسعودية وغيرها من الدول الأجنبية . وما ينطبق على القمح ينطبق على اللحوم ومستخرجات الألبان وغيرها من المواد الغذائية وبعض السلع المصنوعة ، مما يدل على أن عامل التشابه والتجانس والمنافسة ليس هو العامل الوحيد فى هذا المضمار .

وقد أدى نقص هذا التبادل التجارى العربى إلى زيادة التبادل التجارى بين دول الوطن العربى وبين الدول الأجنبية وخاصة الأوربية منها وكذلك الولايات المتحدة . ويكفى أن نشير إلى تجارة المغرب العربى حيـث تشارك فرنسا ودول الإتحاد الفرنسى بحوالى ٨٠٪ من صادرات وواردات الجزائر ، ٧٠٪ من صادرات وواردات تونس و٦٠٪ من صادرات وواردات المملكة المغربيـة [١] وتأتى الولايات المتحدة فى المركز الثانى فى تجارة المغـرب بعد فرنسا ، ثم تأتى المملكة المتحدة ودول غرب أوربا بعد ذلك .

---

(١) أعتمدنا فى هذه الارقام على ما توفر لدينا من احصاءات عن تجارة الوطن العربى الخارجية من المراجع التى سبق أن أشرنا اليها .

(٢) أنظر ملحق Oxford Ecoromic Atlas of the World,1963.

وأغلب تجارة الكويت والسعودية ودويلات الخليج العربى تتجه نحو الولايات المتحدة والمملكة المتحدة ودول غرب أوربا ، بسبب تبعية الشركات القائمة باستغلال البترول إلى الولايات المتحدة ودول غرب أوربا . وكانت أغلب تجارة مصر والسودان والعراق تتجه نحو بريطانيا ، وأغلب تجارة سوريا تتجه نحو فرنسا ، ولكنها أخذت فى الوقت الحاضر فى تعديل التوزيع الجغرافى لتجارتها الخارجية ، ولكن مع دول غير عربية غالبا . ويمكن القول أن ٨٠ ٪ على الأقل من التبادل التجارى المسجل للدول العربية يتم مع بلدان خارج الوطن العربى . وإن كان من غير المستبعد وجود نوع من التبادل التجارى غير المسجل بين الدول العربية على طول حدودها الاصطناعية الطويلة .

وليس الأمر قاصرا على عمليات التبادل التجارى ، بل يتعداه إلى ايداع واستثمار المدخرات العربية الناتجة عن عمليات إستخراج البترول فى هذه الدول العربية . ويقدر أن مجموع الأرصدة العربية من الاسترلينى المودعة والمستثمرة فى بريطانيا أو فى خارجها بلغت فى عام ١٩٦٧ حوالى ٥٥٠ مليون جنيه استرلينى . وتبلغ الودائع والاستثمارات العربية بالدولار بما قيمته ٤٥٠ مليون جنيه استرلينى . وتتألف هذه الأرقام من الأرصدة الحكومية وتبلغ نحو ٧٠٠ مليون جنيه تعود إلى دول البترول غالبا ، ومن أرصدة المصارف التجارية التى تقدر بأكثر من ٣٠٠ مليون جنيه ، إلى جانب الاستثمارات العربية الخاصة التى لا توجد بيانات دقيقة عنها (١).

ويمكن إرجاع ارتباط الدول العربية تجاريا وماليا بالدول الأوربية إلى عوامل كثيرة منها ارتباط بعض الاقتصاد العربى بالاقتصاد الأوربى الصناعى منذ عهد الاستعمار . وهى صلات استمرت حتى بعد أن حصلت هذه الدول على

---

(١) راشد البراوى : اقتصاديات العالم العربى. ص ٥٢ - ٥٣

استقلالها ، كما هو الحال فى دول المغرب العربى . كما كان يرجع - ولا يزال إلى حد بعيد - الى ارتباط بعض الدول العربيه بطريق مباشر أو غير مباشر بالمناطق النقدية الأوربية - وخاصة منطقة الأسترلينى - كما فى حالة الكويت وليبيا والأردن ودول الخليج ، ومنطقة الفرنك الفرنسى كدول المغرب العربى ، ومنطقة الدولار الأمريكى كما هو الحال فى السعودية . وكانت أغلب الدول العربية مرتبطة بهذه المناطق النقديه . وإذا كان بعضها قد انفصل عنها ، فلا تزال بعض العلاقات موجودة . ولا تزال أرصدة بعض الدول العربية بهذه العملات موجود بالبنوك الأجنبية . بل ولا تزال بعض الاتفاقات التجارية العربية واتفاقات الدفع العربية تقيم بالاسترلينى ، كما هو حال اتفاقيات التجارة والدفع بين مصر والسودان .

كذلك بدأت بعض الدول العربية تجد من التسهيلات التجارية والائتمانية والمعونات الفنية السوفيتية مما جعلها تزيد من علاقاتها التجارية بشرق أوربا ، وخاصة الاتحاد السوفيتى. وينطبق ذلك على مصر وسوريا والعراق والجزائر والسودان واليمن . وفى نفس الوقت زاد النفوذ الاقتصادى الأمريكى فى بعض الدول العربية منذ نهاية الحرب الثانية عن طريق إدارة التعاون الاقتصادى الامريكى وبرنامج المعونة الفنية (النقطة الرابعة) وغيرها من المعونات الامريكية . وفوق ذلك مساهمة الولايات المتحدة فى عمليات استخراج البترول وتدفق رروس الاموال الامريكية فى الاستثمارات العربية فى بعض الدول العربية . كل ذلك زاد من حركة التبادل التجارى مع الولايات المتحدة . وينطبق ذلك بصوره واضحة على المغرب وتونس، وليبيا والمملكة السعودية وغيرها . كما كان للنمو الصناعى السريع فى اليابان ، وشدة انخفاض أسعار السلع اليابانية أثره أيضا فى زياده المشتروات من هذه الدولة .

وليس عيبا أن تزيد الدول العربية علاقاتها التجارية والمالية بجميع دول

العالم ، ولكن العيب ـ بل الخطورة ـ أن يكون هناك اتجاه واحد لهذه التجارة ، وطريق واحد يتبعه الاقتصاد العربى ، لأن ذلك قد يحول الاقتصاد العربى فى بعض المناطق العربية إلى التبعية الاقتصادية للولايات المتحدة وبعض الدول الأوربية . ونعنى بالتبعية الاقتصادية خضوع الاقتصاد العربى لمراكز قوى خارجية تسيطر عليه وتعمل على توجيهه ، لمصلحة هذه القوى الخارجية ، بصرف النظر عن مصلحة الاقتصاد العربى ومتطلباته . ولاشك أن الاستثمارات الأجنبية الضخمة فى بعض الدول العربية المنتجة للبترول ، واتجاه أغلب تجارة الوطن العربى نحو الولايات المتحدة والدول الأوربية ، واعتماد الوطن العربى فى تصريف موارده الأولية واستيراد ما يحتاج اليه من سلع استهلاكية على هذه الدول ، كان من أسباب التبعية الاقتصادية ، وتعتبر فى نفس الوقت نتيجة لها .

فطبيعة الاستثمارات الأجنبية لا يمكن أن تدفع بالاقتصاد العربى إلى الأمام ، بل تحاول أن تبقيه على حالته من التخلف والتبعية ، وذلك عن طريق خنق أى تطور اقتصادى يكون من شأنه تحقيق نوع من الاستقلال الاقتصادى . واتجاه تجارة الوطن العربى نحو هذه الدول الأوربية ، وكذلك تبعيتها الاقتصادية ، تجعل بعض مناطق الوطن العربى تحت رحمة هذه الدول ، وتجعلها معرضة لضغوطها الاقتصادية والسياسية . كما تجعل دخل الدول العربية واقتصادياتها معرضة للتقلبات والتذبذب كنتيجة للتقلبات والتغيرات فى أسعار المواد الخام والسلع المصنوعة ، بل ونتيجة للتغيرات الاقتصادية التى تحدث فى هذه الدول من رخاء أو تضخم أو انكماش أو تخفيض النقد أو اتباع سياسة إنتاجية معينة ، أو سياسة تجارية خاصة ... الخ[1] . ومعنى ذلك تأثر الاقتصاد العربى كله ، من دخل وإنتاج وتسويق ومستوى معيشة وقوة شرائية

(١) للتوسع فى هذا الموضوع أنظر محمد لبيب شقير ـ المرجع السابق من صفحة ٣٦ الى صفحة ٥٩ .

وعلاقات تجارية وتنمية اقتصادية بأمور وأحداث لا تستطيع الدول العربية توجيهها أو التحكم فيها أو التأثير عليها . بل وفى أحيان كثيرة تكون مثل هذه الأمور والأحداث مفتعلة بهدف الضغط السياسى ، وإبقاء النفوذ الاستعمارى فى الوطن العربى على حاله ، ومنع بعض دول الوطن العربى من اتباع سياسة مستقلة فى أمورها الداخلية والخارجية . ويكفى أن نشير إلى سحب تمويل مشروع السد العالى فى عام ١٩٥٦ ، وإنهاء المعونات الأمريكية والبريطانية لمصر والسودان ولسوريا ولغيرها من الدول العربية كنوع من الضغط الأمريكى والبريطانى على هذه الدول من ناحية ، وعدم تمكين بعض الدول العربية من اتباع سياسة مستقلة أو متحررة فى المحيطين العربى والدولى كنوع من أنواع التبعية الاقتصادية وما وراءها من تبعية سياسية من ناحية أخرى . ولا نريد أن نشير إلى مزيد من الأمثلة فهى ماثلة أمامنا ، قريبة من أذهاننا وأفكارنا ، ولكنها تتطلب منا العمل على إزالتها لتحقيق الفائدة الاقتصادية العربية ولتحقيق الاستقلال العربى الحقيقى .

ملامح الانتاج العربى :

١ ـ الانتاج الرعوى :

على الرغم من عدم توفر إحصائيات كافية عن الثروة الحيوانية فى الوطن العربى ـ بسبب الطبيعة القبلية والبدوية التى تسيطر على هذه الحرفة ، وممارسة البدو الرعاة لأى عمل يرتبط بالتدخل الحكومى ، بما فيها إعطاء أى بيانات إحصائية عن أنفسهم أو عن حيواناتهم ـ فان التقديرات الخاصة بهذه الحرفة رغم ما فيها من إحتمالات كبيرة للخطأ تجعلها تحتل المركز الثانى بعد الزراعة من حيث عدد المعتمدين عليها . وتقدر نسبة المعتمدين على الانتاج الرعوى بحوالى ٢٥٪ من سكان الوطن العربى[1] . ولكنها قطعا تحتل المرتبة الأولى

(١) صلاح الدين الشامى : الوطن العربى ص ١٥٤ .

من ناحية المساحة التى تشغلها ، والتى تفوق المساحة التى تحتلها الزراعة فى شبه الجزيرة العربية والسودان ، وبعض مناطق المغرب العربى .

وإذا كان من المعتاد تقسيم حرفة الرعى إلى نوعين متميزين هما الرعى القبلى المتنقل ، والرعى التجارى المنظم ، فالرعى فى الوطن العربى - من حيث خصائصه - لايخرج كثيرا عن الرعى القبلى لتميزه ببعض الخصائص التى أهمها :

١ - يمارس أغلب الرعى فى الوطن العربى جماعات بدوية ، تتنقل هى وحيواناتها فى مجموعات تختلف فى حجمها من مكان إلى آخر بحثا عن الكلأ والمرعى وموارد المياه فى هجرات فصيلة ترتبط بموسم الأمطار وغنى الحياة العشبية . وتخضع مثل هذه الهجرات لظروف طبيعية ونظم خاصة اكتسبوها بطول خبرتهم ومعرفتهم بطبيعة الأمطار والحشائش وموارد المياه . وينطبق ذلك على القبائل الرعوية فى شمال شبه الجزيرة العربية كقبيلة العنازة ، كما ينطبق على القبائل الرعوية فى مناطق السافانا الفقيرة كقبيلة الكبابيش ، ومناطق السافانا الغنية كقبائل البقارة والقبائل النيلية فى جنوب السودان . فقبيلة الرولة وهى إحدى قبائل العنازة تتجول فى منطقة دائرية الشكل تقريبا تمتد من جنوب تدمر فى الشمال حتى واحة تيماء فى الجنوب وتخترق حدود السعودية والأردن وسوريا والعراق. وقبيلة الكبابيش فى شمال مديرية كردفان بالسودان تتجول فى منطقة واسعة تمتد من أقصى شمال غرب السودان حتى أواسط كردفان ودارفور. وتكون هجرتهم عادة من الشمال إلى الجنوب، تبعا لسقوط الأمطار ونمو الحشائش. وقبائل الرشايدة - فى شرق السودان - قد تمكنت من استغلال إختلاف موسم سقوط الأمطار بين المنحدرات الغربية لجبال البحر الأحمر ومنحدراتها الشرقية ، لترعى على المنحدرات الغربية فى فصل الصيف، أو بالقرب من سواحل البحر الأحمر فى فصل الشتاء . وفى مناطق السافانا الغنية فى جنوب السودان يهاجر النوير بعيدا عن مستنقعات بحر الجبل فى موسم الأمطار ، ولكنهم يقتربون من مجرى النهر فى فصل الجفاف . وتكون هجرات الأكراد ،

ورعاة جبال أطلس ، من أعالى الجبال إلى أسافلها فى موسم الأمطار ، ومن المناطق السهلية إلى أعالى الجبال فى مواسم الجفاف . وكلها دليل على تحركات الرعاة وعدم استقرارهم ، وبالتالى دليل على الاختلاف الواضح بين الرعى فى المناطق العربية والرعى التجارى حيث الاهتمام بالحشائش وموارد المياه ، وبالتالى حيث يوجد نوع من الاستقرار والتوطن .

٢ - إذا كانت مناطق الرعى التجارى قد تخصصت فى تربية نوع معين من الحيوانات - بل وفصيلة معينة منها - لها أهمية اقتصادية خاصة ، كانتاج اللحوم أو الألبان أو الأصواف .. الخ ، فالمراعى العربية لم تتخصص بعد فى تربية أنواع معينة من الحيوانات . بل نجد فى كثير من الحالات خليطا من الحيوانات ومن أنواع مختلفة . ويظهر جدول توزيع رؤوس الحيوانات على دول الوطن العربى هذه الحقيقة . فالماشية توجد جنبا إلى جنب مع الأغنام والماعز ، بل ومع الإبل فى بعض الحالات . وليس الأمر قاصرا على وجود هذا الخليط فى داخل الدولة ، بل وقد يكون موجودا لدى القبيلة الواحدة، أو لدى مجموعة القبائل المتجاورة . فالكبابيش مثلا - وهم أهم رعاة الابل فى شمال السودان، حتى أن بعض الباحثين يطلق عليهم لفظ «الأبالة» - يمتلكون حوالى ٦٥ الف رأس من الابل . ويمتلكون إلى جانب هذا العدد الكبير من الابل مائة الف رأس من الضأن و ٥٥ الف رأس من الماعز وحوالى ٢٠ الف رأس من الماشية[1] . وليس ذلك عيبا فى حد ذاته إذا أمكن التنسيق فى الرعى بين هذه الحيوانات جميعها ، وإذا أمكن العناية بجميع الحيوانات ، ولكن المعروف أن ذلك كله لا يحدث . فالكبابيش مثلا يبذلون كل عنايتهم فى تربية الابل ، وبالتالى تقل العناية بغيرها من الحيوانات فتكون عبئا على المرعى ، وتقل أهميتها الاقتصادية بالنسبة لأعدادها وبالنسبة لما تستهلكه من

---

(١) فؤاد الصقار : دراسات فى الجغرافية البشرية ، ص ٢١٦ .

حشائش . وإذا كانت بعض الدول الرعوية التى تربى خليطا من أنواع مختلفة من الحيوانات ـ كاستراليا ونيوزيلند ـ قد تمكنت من تربية الماشيه والأغنام جنبا إلى جنب عن طريق تنظيم عمليات تبادل استخدام المرعى الواحد، بحيث ترعى الماشية والأعشاب الطويلة أولا، ثم تأتى الأغنام لترعى الأعشاب القصيرة، فالرعى فى الوطن العربى لم يعرف حتى الآن مثل هذا التنظيم . فقد تأتى الأغنام والماعز على الحشائش الطويلة ، تاركة حشائش متناهية فى القصر والفقر لاتصلح الماشية . وينطبق ذلك إلى حد كبير على كثير من رعاة السودان .

٣ ــ فى مناطق الرعى التجارى يخصص عدد محدود من الحيوانات لمساحة معينة من المرعى . وتختلف عدد رؤوس الحيوانات بالنسبة للفدان من المرعى حسب نوع الحيوانات وحسب طبيعة المرعى. ومن المعروف أن الماشية تحتاج إلى مراعى أكثر غنى من الأغنام ، وهذه تعيش فى مناطق أكثر عشبا من الماعز والأبل ، التى تستطيع أن تعيش فى المراعى الفقيرة . وفى الجهات شبه الصحراوية من جنوب غرب الولايات المتحدة مثلا يلزم رأس الماشية حوالى ١٠٠ فدان من هذه المراعى الفقيرة، بينما يلزمها ما يتراوح بين ٢٥ ، ٧٥ فدانا فى مناطق الاستبس والمراعى الجبلية . ولكنها لاتحتاج لأكثر من مساحة تبلغ ١٥ فدانا فى المراعى الغنية على الحدود الشرقية فى السهول الوسطى [١]. أما فى الوطن العربى فليست هناك دراسة علمية لطبيعة المراعى ، كما أنه ليس هناك تنظيم رعوى يحدد كثافه الحيوانات فى المراعى المختلفة . وهكذا قد تربى الأغنام والماعز فى المراعى الغنية مما يقلل من الاستفادة من الحشائش ، كما قد تربى الماشية فى المناطق الرعوية الفقيرة مما يسبب نقصا فى غذائها ،

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : جغرافية الموارد والانتاج ـ الجزء الأول ص ٢٨٢ ـ ٢٨٣ .

ويسبب بالتالى هزالها وقلة ناتجها . وقد سبب زحف الزراعة فى بعض المناطق السهلية زيادة كبيرة فى أعداد الحيوانات فى بعض المناطق العربية عن طاقة المرعى ، مما سبب هزال الحيوانات وموت بعضها ، وأثر فى المرعى تأثيرا سيئا ، وعرض للتربة فى بعض المناطق للتعرية بسبب الرعى الزائد عن الحد، وسبب نمو حشائش وأعشاب طفيلية ضارة . وينطبق ذلك بصدق على بعض المراعى الجبلية فى شمال العراق ، وعلى بعض مناطق جبال أطلس فى المملكة المغربية . بل وينطبق ذلك إلى حد كبير على أغلب المراعى فى المناطق شبه الجافة فى بادية الشام وبعض مناطق شمال السودان ـ لا بسبب ضيق المساحة ، أو كثرة الحيوانات كثرة مطلقة ـ بل بسبب عدم تناسب، عدد رؤوس الحيوانات رغم قلتها مع فقر المرعى فى الحشائش والمياه رغم اتساع مساحته .

٤ ــ يتناقص الهدف التجارى تناقصا شديدا بالنسبة للرعى فى الوطن العربى . وباستثناءات قليلة نجد أن المقصود من تربية الحيوانات ليس تصديرها أو تصدير منتجاتها ، أو تصنيع هذه المنتجات للاستهلاك فى داخل الوطن العربى أو للتجارة العالمية . بل إن الهدف الرئيسى من الرعى فى أغلب المناطق هو كثرة عدد رؤوس الحيوانات بصرف النظر عن إنتاجها أو عائدها ، لأن الحيوانات فى نظر كثير من القبائل البدوية دليل على المكانة الاجتماعية أكثر منها مؤشرا أو دخلا اقتصاديا . ويؤدى ذلك إلى نتيجتين : الأولى زيادة عدد رؤوس الحيوانات فوق طاقة المرعى وما يسببه ذلك من مشاكل للرعى وللحيوانات ، والثانية رفض مثل هذه القبائل بيع حيواناتها أو الاستفادة منها الاستفادة الاقتصادية المرجوة . ويرتبط بهذا العامل الأخير تميز كثير من المناطق الرعوية فى الوطن العربى بسيادة اقتصاد الاكتفاء الذاتى ، وقلة صلاتها التجارية بالمناطق المجاورة أو بمناطق الدولة المختلفة . ويؤدى ذلك إلى بالتالى إلى العزلة والتخلف ، ونقص التكامل الاقتصادى المرجو بين مناطق

الرعى ومناطق الزراعة ، بل ونقص مساهمة الرعى فى الاقتصاد القومى .
وينطبق ذلك إلى حد كبير على القبائل البدوية فى شمال شبه الجزيرة العربية، وعلى
أغلب القبائل الرعوية فى السودان . وإذا كنا نشير كثيرا إلى السودان ،
فلأنها أهم منطقة رعوية فى الوطن العربى ، ولأنها تستطيع أن تلعب دورا
بارزا فى الانتاج الحيوانى فى الوطن العربى الكبير .

٥ — تمارس تربية الحيوانات فى بعض المناطق الزراعية فى الوطن العربى ،
كما يوجد نوع من الزراعة ، كما هو الحال فى مصر والعراق وسوريا وبعض
مناطق ليبيا ودول المغرب العربى . وكان من الممكن أن يتحول مثل هذا
العمل إلى اقتصاد متوازن يجمع بين الرعى والزراعة ، إذا تحولات بعض
هذه المناطق إلى ممارسة ما يعرف بالزراعة المختلطة . ولكننا حتى الآن نجد
فروقا كبيرة بين ما يحدث فى الوطن العربى وبين الزراعة المختلطة التى نعرفها
فى الدنمرك وبعض دول الشمال . ففى الوطن العربى يستفاد من الحيوانات فى
العمل الزراعى ، وهى بذلك لا تختلف من ناحية النظرة اليها عن الآلات
الزراعية ، ولا ينظر اليها على أنها ثروة حيوانية حقيقية . أما فى المناطق
التى تمارس الزراعة كحرفة جانبية مع الرعى ، فالزراعة بدائية لا قيمة
تجارية لها ، وإن كانت تسبب دخلا اضافيا للرعاة يتحقق على حساب
العناية بالرعى .

وتلعب الظروف الطبيعية — وخاصة ظروف المطر — دورا كبيرا فى تحديد
المناطق الصالحة للرعى أو الصالحة للزراعة . كما تلعب العوامل البشرية هى
الأخرى دورها فى التفضيل بين الرعى والزراعة . فبعض المناطق الصالحة
للزراعة يمارس فيها الرعى بسبب رغبة الرعاة فى البقاء على حرفتهم ورفضهم
أى نوع من أنواع التوطين . وينطبق ذلك بصورة واضحة على منطقة البطانة،
وبعض مناطق الجزيرة والمديريات الجنوبية فى السودان . وفى بعضها
الآخر تمارس الزراعة فى مناطق حدية لا تصلح إلا للرعى، وينطبق ذلك على

بعض مناطق سوريا والأردن . وفى بعضها الثالث تمارس حرفة الرعى فى
مناطق فقيرة قليلة الحشائش لا تصلح للرعى . كذلك يكون تفضيل الحيوان
ولو إلى حد كبير بظروف البيئة الطبيعية مرتكزا على الاختيار البشرى، وإلا
لما وجدنا خليطا متنافرا من الحيوانات تتألف منها القطعان فى بعض المناطق .

وإذا تركنا هذه الاستثناءات السابقة لأمكننا القول بوجه عام أن
مناطق الأنهار أو أغلبها والمناطق الغزيرة الأمطار نسبيا ، تسمح ظروفها
الطبيعية بنمو حياة شجرية، أو تسمح بممارسة حرفه الزراعة ، مما جعل هناك
تركزا نسبيا للسكان ، وتفضيلا للزراعة ، التى تعطى عائدا أكبر بالنسبة
للمساحة ، فى منطقة تعتبر من أقدم — إن لم تكن أقدم — مناطق الزراعة فى
العالم . ولكن الأمطار تتناقص بسرعة كلما بعدنا ساحل البحر المتوسط فى
مناطق المطر الشتوى ، كما تتناقص بسرعة من الجنوب إلى الشمال فى المناطق
المدارية ذات المطر الصيفى وحتى تختفى تماما من كلا الاتجاهين فى المناطق
الصحراوية . وفى مثل هذه المناطق الانتقالية بين مناطق الأمطار الشتوية
والصيفية وبين الصحراء فى تقل الأمطار ، وتنمو بعض الحشائش التى تختلف
فى طولها وغناها وطول فصل نموها باختلاف كمية الأمطار الساقطة وطول
فصل المطر. وتصبح هذه المناطق صالحة لتربية الحيوانات أكثر من الزراعة.
ولكنها تختلف بالطبع فى درجة صلاحيتها من منطقة لأخرى ، كما تختلف
من حيث نوع الحيوان الملائم من مكان لآخر .

وهكذا تتباعد مناطق المراعى عن المناطق الزراعية ، إلا فى حالة تربية
الحيوانات للمساعدة فى العمل الزراعى أو لصناعة الألبان . وتقتصر مناطق
المراعى على الجهات الأقل صلاحية للزراعة ، سواء فى المناطق الجبلية أو
شبه الصحراوية حيث تقل جودة التربة أو يقل وجود الماء . ونظرا لوجود
الرعى فى مناطق غير ملائمة من الناحية الطبيعية ، كان نوع الحيوان غير
جيد ، وكان انتاجه من اللحوم أو الألبان قليل ، وكان وزن الرأس

من الحيوان أقل بكثير من وزن نظيره فى المناطق الرعوية المتقدمة [1].
ويستثنى من ذلك الرعى فى مناطق السودان وبعض مناطق العراق ، حيث
تربى الماشية جنبا إلى جنب مع الانتاج الزراعى فى مناطق الزراعة ، وحيث
الحشائش أكثر غنى. ومع ذلك فان العناية بالثروة الحيوانية فيها ليست كبيرة.

وتكثر الإبل فى المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية لقدرتها على السير
مسافات طويلة وتحملها للجوع والعطش أياما كثيرة ، ولذلك كانت سفينة
الصحراء ، وأصبحت مرتبطة ببدو المناطق العربية الجافة . كما تكثر الأغنام
فى معظم مناطق الوطن العربى لأنها تستطيع المعيشة فى المراعى الفقيرة ، كما
تستطيع السير مسافات طويلة . ويكثر كذلك الماعز الذى يعيش فى مناطق
الحشائش الشديدة الفقر ، كما يعيش فى المناطق الجبلية . وقد كانت تربية
الماعز تسبب دائما بعض المشاكل فى المناطق الزراعية والشجرية فى الوطن
العربى . وتربى الأغنام والماعز للحومها وألبانها وصوفها وشعرها
للاستهلاك المحلى عادة ، كما تصدر بعض الدول العربية كالعراق
والسودان أنواعا من الأصواف الخشنة التى تصلح لصناعة الأقمشة
الخشنة والبطاطين والسجاد ، وتصدر كذلك بعض الجلود والحيوانات
الحية . وتقل أعداد الماشية قلة كبيرة فى المناطق الهامشية لإقليم البحر
المتوسط ، باستثناء بعض المناطق الغنية فى مطرها ، أو فى مناطق الزراعة ،
ولكنها تتكاثر فى الإقليم السودانى بسبب طول حشائش السافانا . وتقل
الخنازير قلة كبيرة فى الوطن العربى بسبب تحريم الاسلام للحم الخنازير .
ولذلك اقتصرت تربية الخنازير على بعض مناطق لبنان الجبلية (بسبب
كثرة المسيحيين) وبعض مناطق الجزائر (بسبب ادخال الفرنسيين لها)
وبعض مناطق السودان (فى جبال النوبا فى جنوب كردفان) حيث توجد
قبائل غير مسلمة . هذا إلى جانب تربية أعداد قليلة من الخنازير بالقرب من

---

(١) W. B. Fisher: The Middle East, p. 202

بعض المدن الكبرى اعتمادا على القمامة التى تجمع من هذه المدن . وتكون فائدتها
الاقتصادية محدودة على أى حال .

وإذا كان من الصعب معرفة أعداد الحيوانات المختلفة فى الوطن العربى-
فان التقديرات التى تحت أيدينا تظهر أن بالوطن العربى حوالى ١٥ مليون
رأس من الماشية منها حوالى ٤ر١ مليون رأس من الجاموس فى مصر والعراق
والباقى من الماشية . وأن هناك ما يقرب من ٧٠ مليون رأس من رأس الأغنام
والماعز ، إلى جانب عدد لا يعرف بدقة من الإبل ولا يقل بحال من الأحوال
عن ٤ مليون رأس . ولو وزعت هذه الحيوانات على سكان الوطن العربى
بالتساوى لنال الفرد الواحد حوالى ⅘ رأس من الحيوان . ولكن من
المشكوك فيه أن تكون هذه الأرقام سليمة ، إذا تذكرنا صعوبات الحصول
على أعداد حقيقية للحيوانات التى تمتلكها القبائل .

والجدول التالى على أى حال يبين الأعداد التقريبية للماشية والأغنام
والماعز فى بعض دول الوطن العربى الهامة فى السنوات الأخيرة [1] .
ونلاحظ أن السودان من أكثر الدول العربية غنى فى ثروته الحيوانية من
ناحية عدد رؤوس الحيوانات الموجودة به ، كما أن به حوالى ٢ مليون
رأس من الإبل ، أو ما يعادل نصف عدد رؤوس الإبل فى الوطن العربى .
ومعنى ذلك أن بالسودان وحده حوالى ربع عدد رؤوس الحيوانات بالوطن
العربى . ولا يقل عدد رؤوس الحيوانات فى المملكة المغربية عن عددها فى
السودان ، إن لم تكن تزيد عنها بسبب ضخامة عدد رؤوس الأغنام بها .
مع ذلك فان السودان يتفوق فى عدد الماشية وعدد رؤوس الإبل حيث
يوجد فيه حوالى نصف عدد رؤوس الماشية الموجودة فى الوطن العربى بسبب

---

(١) أنظر صلاح الدين الشامى : الوطن العربى . ص ١٥٩ . وأنظر أيضا راشد
البراوى : اقتصاديات العالم العربى . ص ٢٠ - ٢١ .

الدولة	الماشية	الاغنام	الماعز	جاموس
السودان	٧ر٠٠٠ر٠٠٠	٧ر٠٠٠ر٠٠٠	٦ر٠٠٠ر٠٠٠	—
المغرب	٢ر٥٠٠ر٠٠٠	١٢ر٠٠٠ر٠٠٠	٧ر٥٠٠ر٠٠٠	—
الجزائر	٨٤٦ر٠٠٠	٦ر٠٠٠ر٠٠٠	٢ر٢٥٤ر٠٠٠	—
تونس	٥٠٠ر٠٠٠	٣ر٠٠٥ر٠٠٠	١ر٩٠٠ر٠٠٠	—
مصر	١ر٣٦٢ر٠٠٠	١ر٢٢٧ر٠٠٠	٤٧٣ر٠٠٠	١ر٣٢٣ر٠٠٠
سوريا	٤٨١ر٠٠٠	٤ر٠٠٠ر٠٠٠	١ر٧٠٠ر٠٠٠	—
العراق	٧١٢ر٠٠٠	٤ر٤٨٤ر٠٠٠	١ر٦١٨ر٠٠٠	—
السعودية	٥٦ر٠٠٠	٣ر٥٧٢ر٠٠٠	٢ر٠٠٠ر٠٠٠	٤٧ر٠٠٠

طول حشائش السافانا واتساع مساحة المراعى . وتملك المغرب مايقرب من ثلث عدد رؤوس الاغنام والماعز الموجودة فى الوطن العربى . وإذا أخذنا دول المغرب العربى ككل وأضفنا اليها ماهو موجود فى ليبيا لوصل عدد الأغنام والماعز فى دول شمال غرب افريقيا إلى حوالى نصف عدد الأغنام والماعز الموجودة فى الوطن العربى الكبير . ويفوق عدد رؤوس الحيوانات الموجودة فى سوريا أو فى العراق أو فى السعودية الأعداد الموجودة فى مصر بسبب نقص المرعى، واعتماد الثروة الحيوانية على الأرض الزراعية الضيقة المساحة ، واستخدام الحيوانات عادة فى العمل الزراعى .

مناطق الرعى فى الوطن العربى :

تتوزع مناطق الرعى فى الوطن العربى بشكل يتناسق مع كل ضابط من الضوابط الطبيعية التى تؤثر على نمو الاعشاب والحشائش وعلى وفرة موارد الماء . ونستطيع أن نتبينها فيما يلى :

١ - تربية الحيوانات فى مناطق الزراعة

تربى الماشية كالأبقار والجاموس فى بعض المناطق الزراعية فى مصر والعراق وسوريا ودول المغرب العربى للمساهمة فى العمل الزراعى . وهى بذلك لاتقوم بدور انتاجى حيوانى كبير ، وإن كانت أهميتها بالنسبة للفلاح بالغة الأهمية . ومع أن الفلاح يعطى اهتماما كبيرا لحيواناته للاستفادة منها فى العمل الزراعى والاستفادة من مخلفاتها فى التسميد ، فان النظرة اليها تخرجها عن مجال الثروة الحيوانية الحقيقية . ولا شك أن غذاءها محدود لأنها تعيش على انتاج الأرض الزراعية ، وعلى زراعة نباتات العلف . وليس هناك فى مناطق الزراعة الكثيفة فى مصر مثلا من الأراضى الزراعية مايكفى لتغذية الملايين المتزايدة من البشر والماشية . ويتسبب كل ذلك فى ارتفاع كبير فى أثمان الماشية وفى إنتاجها رغم هزالها وبسبب ضآلة انتاجها من الألبان . ولا شك أيضا أن الزراعة المصرية قد تميزت لهذا السبب بضياع جزء كبير من الأراضى المصرية فى زراعة البرسيم لغذاء الحيوانات بسبب نقص المراعى الطبيعية ، وبسبب حاجة الفلاحين إلى اقتناء المواشى للعمل الزراعى . وقد بلغت مساحة البرسيم مايقرب من ربع مساحة الحاصلات المصرية، أو مايعادل نصف مساحة الحاصلات الشتوية . ولو أمكن توفير العلف الجاف ، أو استخدام الآلات الزراعية على نطاق واسع لأمكن توفير هذه المساحات الكبيرة لزراعة القمح لتغذية ملايين البشر الذين يزدادون سنويا . ويقدر أن قيمة مواد العلف التى استخدمت لتغذية الحيوانات المصرية قد بلغت فى عام ١٩٥٩ أكثر من ٧٦ر٣ مليون جنيها ، بينما لا يزيد الدخل من الماشية والحيوانات الأخرى عن ٩٢ر٨ مليون جنيها . ومعنى ذلك أن صافى الدخل الحيوانى فى مصر لم يزد العام عن ١٦ر٥ مليون جنيها ويضاف إلى ذلك قيمة الأسمدة البلدية الناتجة عن الماشية وقدرها ٨ر٣ مليون جنيها ، وكذلك قيمة عمل الماشية فى الحقول وتقدر بحوالى ٥١ر٤ مليون جنيها، ليبلغ جملة صافى الدخل من

القطاع الحيوانى ٢ر٧٦ مليون جنيها[١] ، وهو أقل من ٦٪ من مجموع الدخل القومى فى ذلك العام . وإذا أخرجنا فائدة الحيوانات للأعمال الزراعية، لكان نصيب الانتاج الحيوانى من الدخل القومى المصرى لا يزيد عن ٢ر١٪ من مجموع الدخل القومى ، وهو نصيب ضئيل للغاية. ولو أمكن على أى حال استخدام الأرض التى تزرع بالبرسيم فى زراعات أخرى لارتفع نصيبها من الدخل القومى إلى ١٠٪ . ومعنى ذلك أن تربية الحيوانات على الأرض المصرية مضيع للأرض ومضيع لجزء من الدخل القومى . ولا تختلف الماشية فى المناطق الزراعية فى الوطن العربى عما هى عليه فى مصر .

ويقدر عدد رؤوس الحيوانات التى يقتنيها الزراع فى الوطن العربى فى كل من مصر والعراق والمغرب والجزائر ، ويستعينون بها فى بعض الأعمال الزراعية بحوالى ٥ر٩ مليون رأس، أو ما يزيد عن ثلث رؤوس الماشية فى الوطن العربى [٢] . ومعنى ذلك أن حوالى ثلث ماشية الوطن ثروة لا تغل انتاجا يتناسب مع أعدادها أو مع قيمتها ، أو مع استهلاكها من انتاج العلف فى الأرض الزراعية . ولو أمكن استخدام الآلات على نطاق واسع لأمكن توفير الأرض الزراعية ، أو لأمكن الاستفادة من الثروة الحيوانية لأن ذلك أجدى من الناحية الاقتصادية .

ويمكن أن نشير هنا إلى الفوائد الكبيرة التى تعود على الوطن العربى من جراء ممارسة طريقة الزراعة المختلطة. ويعتمد هذا النوع من الزراعة على تنوع غلاتها وكثرتها واعتماد بعضها على البعض الآخر . وتتميز هذه الزراعة باتباع الدورات الزراعية التى تتابع فيها المحاصيل الزراعية كالحبوب والخضر ونباتات العلف . وتربى على غلات هذه المزارع الماشية المنتجة للحوم والألبان . وهو

(١) البنك الأهلى المصرى : النشرة الاقتصادية مجلد ١١ — العدد الأول سنة ١٩٦٠ ص ١٢ .

(٢) صلاح الدين الشامى : الوطن العربى . ص ١٦٠ .

إنتاج الهدف الرئيسى منه التجارة ، بالاضافة إلى بعض الزراعات البسيطة للحصول على المواد الغذائية . وتمارس هذه الطريقه فى الاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة وكندا وبعض دول غرب أوربا [١] . ويمكن ممارسة هذه الطريقة فى العراق وبعض مناطق المغرب العربى والسودان لزيادة الاستفادة من الارض ومن الثروة الحيوانية .

وفى بعض مناطق الوطن العربى يوجد نوع من الزراعة لإنتاج الالبان للتجارة . ويدخل هذا النوع من الزراعة ضمن أنواع الزراعة الكثيفة . ويوجد بالقرب من المدن العربية الكبرى — كالقاهرة والاسكندرية والخرطوم ودمشق وبيروت وعمان وتونس والجزائر والرباط ومراكش وغيرها .. بهدف استغلال المنتجات الحيوانية الى أقصى حد ممكن . ويشتد الطلب على الالبان ومستخرجاتها فى مثل هذه المدن التى تسودها حياة مدنية ويرتفع فيها مستوى المعيشة . وقد قامت مزارع للماشية بالقرب من هذه المدن كما قامت الى جانبها مصانع لمستخرجات الالبان لسد الاستهلاك المحلى فى المدنية القريبة فى أغلب الاحيان .

٢ — الرعى فى المناطق العربية المعتدلة :

ينتشر الرعى فى العراق وسوريا والاردن وشمال شبه الجزيرة العربية والمناطق الشمالية من ليبيا والمناطق الهضبية والجبلية من دول المغرب العربى. وتشترك جميع هذه المناطق فى مظاهرها الجغرافية العامة ، وخاصة من ناحية المناخ والغطاء النباتى من الحشائش . ومع ذلك فان غنى الحشائش يختلف بالطبع من منطقة لأخرى باختلاف كميات الامطار الساقطة وطول موسم سقوطها وتختلف بالتالى طبيعة البدو الرعاة ، كما تختلف مجالات الهجرات الفصلية واتجاهاتها ، وتختلف كذلك أنواع الحيوانات ودرجة كثافتها .

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : جغرافية الموارد والانتاج . الجزء الأول ص ٥١١ — ٥١٣ .

وبالرغم من ذلك فخصائص الرعى فى أغلب هذه المناطق متشابهة ، والمجتمع الرعوى فى أغلب هذه المناطق يعيش حياة تنقل وتجول بحثا عن المرعى وموارد المياه. وكان تجولهم يخضع لنظام خاص محدود، ولكل قبيلة من القبائل منطقه خاصة لا تسمح لغيرها من القبائل أن ترعى فيها . وغالبا ما تكون هذه المنطقة شديدة الاتساع إذا كان المرعى فقيرا أو إذا تباعدت القبائل . ووحدة أغلب هذه المجتمعات الرعوية هى القبيلة التى تقوم على أساس رابطة الدم والعصبية ، والتى يسيطر عليها شيخها أو ناظرها . والحياة الاقتصادية للمجتمعات الرعوية تتسم بالبساطة . والحيوان عماد الحياة الإقتصادية – بل ربما كان عماد الحياة الاجتماعية كذلك – وهو الذى يمدهم بالغذاء والكساء والمأوى ، ويمدهم عن طريق التبادل التجارى بما يحتاجون اليه من مطالب الحياة الأخرى ، ويمدهم فوق ذلك بالمركز الاجتماعى الممتاز .

ويمارس الرعى فى العراق جنبا إلى جنب مع الزراعة فى معظم مناطق سهول الدجلة والفرات ، ويزداد أهمية فى أرض الجزيرة وأجزاء من كردستان. ولذلك ينتشر الرعى فى العراق إنتشارا واسعا ، ويرجع ذلك إلى تجاور المناطق المروية مع المناطق غير المروية أو شبه الجافة . بل أنه فى المناطق المروية وفى المجارى الدنيا من الأنهار توجد مناطق مرتفعة نسبيا لا تصلها مياه الرى تستخدم فى الرعى. وتختلف العراق عن مصر فى إنه فى مصر هناك حدود واضحة بين الصحراء ومناطق الزراعة ، أما فى العراق فهناك اختلاط بين النوعين ، بل وهناك مستنقعات إلى جانب مناطق زراعية ومناطق رعوية.

وتعتبر الأغنام أهم حيوان الرعى فى العراق ، وهى كثيرة العدد فى أرض الجزيرة ، وعلى الضفة اليمنى من الفرات ، كما توجد فى جنوب سهول آشور وبالقرب من سفوح جبال زاجروس . وتربى الأغنام للحومها وأصوافها والتى تصدر بكميات لا بأس بها لتنسج منها أنواعا خشنة من الأقمشة أو الأبسطة . أما الماعز فيقتصر فى وجوده بكثرة على المناطق الشمالية والشرقية المرتفعة ، ومعظم إستهلاكها محليا فى داخل القبائل .

وإذا كانت الاغنام والماعز ترتبط إلى حد كبير بالحياة البدوية ، فالماشية مرتبطة بالزراعة والزراع ، وأشباه الزراع الذين يعيشون بالقرب الانهار والمستنقعات حيث يوجد العلف الأخضر على مدار السنة . وتستخدم الماشية لألبانها ولمساعدتها فى العمل الزراعى . أما فى مناطق المستنقعات الجنوبية فتزداد أهمية الجاموس وتقل أهمية الماشية . ويتركز حوال ٨٠٪ من جاموس العراق فى أربعة ألوية هى ، العمارة ، والديوانية ، والمنتفك والبصرة[١] . أما الابل فتربى بأعداد كبيرة فى الجنوب والجنوب الغربى ، وتقل خارج مناطق الحشائش .

ويمكن أن تلعب الثروة الحيوانية فى العراق دورا كبيرا فى الاقتصاد القومى ، وخاصة إذا علمنا أنه فى بعض السنوات (سنة ١٩٤٨) كانت صادرات الحيوانات الحية ومنتجاتها إلى سوريا ولبنان وغيرهما ، تفوق فى قيمتها قيمة الصادرات الزراعية . غير أن الثروة الحيوانية فى العراق تعانى – كما تعانى فى الوطن العربى الاخرى – من ذبذبة الامطار مما يسبب نقص الرعى فى بعض السنوات . كما أن الحيوانات العراقية فى جملتها من أنواع رديئة ، وإنتاجها قليل بسبب سوء تغذيتها . كما تتعرض أعداد كبيرة منها للموت بسبب شدة البرودة أحيانا ، أو بسبب إصابتها بالأمراض أو بسبب قلة المرعى ونقص التغذية .[٢]

أما فى سوريا ولبنان وفلسطين والاردن فالنشاط الرعوى ليس كبيرا لأنه قاصرا على بعض المناطق الجافة وشبه الجافة والمرتفعة . وفى سوريا وهضاب فلسطين والاردن تسود تربية الماعز التى تسبب مشكلة كبيرة لبعض

---

(١) W.B. Fisher: The Middle East, pp, 365 – 366

(٢) عبد الرحمن الجيلى : محاضرات فى إقتصاديات العراق، ص٣٦.

المناطق الزراعية فى هذه الاقـاليم . وتأتى الاغنام فى المرتبة الثـانية حيث
توجد هجرات فصيلة بين مناطق الرعى فى الشتاء والصيف . وفى لبنان
تزيد طول الرحـلة الفصلية أحيانا عن ٥٠ كيلو متر . وتستخدم سهول
البقاع الوسطى والشمالية وأودية جبال لبنان كمراع شتوية بواسطة بدو
الصحراء السورية . أما رعى الماشية فزداد فى جبال الانصارية وفى
جنوب سوريا وفى بعض المناطق السهلية من فلسطين . وتزداد أهمية الخنازير
فى المناطق الباردة فى جبال لبنان حيث يكثر عدد المسيحيين . ولكن
الخنازير تقل قلة واضحة فى غيرها من مناطق الوطن العربى . وتنتشر
الابل فى معظم هذه المناطق ، حتى المناطق المرتفعة من لبنان .[١]

أما فى شبه الجزيرة العربية وبادية الشام فيعيش البدو على رعى الأبل
والماعز والأغنام فى مناطق الحشائش شبه الصحراوية الخشنة (الحمد). وهم
فى حياتهم الاقتصادية والاجتماعية لايختلفون عن حياة البدو الحقيقيين . وإذا
أخذنا نموذجا لبدو شبه الصحراء لوجدناه يتمثل فى قبائل الرولة ، وهى
أكبر القبائل فى مجموعة قبائل العنازة . وتحتل الأجزاء الشمالية من بلاد
العرب وتتجول فى المساحة التى تحدها من الغرب هضبة حوران ودمشق
وحلب ، ومن الشرق أواسط وادى الفرات ، ومن الجنوب جبال شمر . كما
أنها فى بعض السنوات الجافة تتجول فى إتجاه الشرق حتى تصل إلى قرى
الفرات . وتتوقف هذه الهجرة والتجول على درجة الرطوبة . وفى أشد
أوقات الصيف حرارة وهو شهرى أغسطس وسبتمبر يعيش الرولة بالقرب من
المدن الواقعة على حافة الصحراء . وفى الخريف عندما تأخذ الحرارة الشديدة
فى الزوال وتزداد الرطوبة النسبية ، وتسقط أمطار قليلة من أكتوبر إلى
أوائل الشتاء (مطر الخريف) وتنمو بعض الحشائش يتحرك الرولة إليها

(٢) W.B. Fisher, op. cit., pp. 404 – 405.

بقطعانهم . أما فى الشتاء الذى تسقط فيه الامطار وتنمو الحشائش ويزداد
الثراء بالاعشاب فتسعد فيه الرولة وحيواناتهم . وهكذا يتجول الرولة فى
منطقة دائرية الشكل تقريبا ، فبعد شهر سبتمبر يترك الرولة قراهم لكى
يقضوا فصل الشتاء متنقلين ببطء فى جماعات متفرقة فوق مراعى الحمد .
وفى الربيع يقومون بهجرة عامة نحو الجنوب إلى حافة النفوذ ، ثم يتجهون
إلى الجنوب الغربى متتبعين المراعى المبعثرة حول واحة تيماء . أما فى أوائل
الصيف الشديد الجفاف فيعيشون بالقرب من المدن كعمان ودمشق فرارا من
جدب الصحراء [١] .

وتتحكم الرولة على هذا الاساس فى منطقة أكثر غنى فى حشائشها من كثير
من قبائل شبه الجزيرة العربية الأخرى . ولا يتجول الرولة إلا بأعداد صغيرة
بسبب فقر المرعى . ولذلك لاتزيد كل مجموعة رعى عن ١٠٠ شخص ، يتنقلون
بحيواناتهم التى أهمها الأبل والأغنام والماعز ، وتعتبر الأبل أهم حيواناتهم ،
كما تعتبر مقياسا للثروة ، والسلعة التى يمكن بيعها أو مبادلتها بما يحتاج اليه
البدو من غذاء وملبس وأسلحة . كما تمدهم بمعظم مطالبهم الغذائية إلى جانب
كونها دابة الحمل الرئيسية التى تستطيع تحمل خصائص هذه البيئة[٢] .

وإذا كانت مناطق الرعى فى سيناء وبعض مناطق الصحراء الشرقية
والجزء الشمالى من الصحراء الغربية فى مصر فقيرة لاتتحمل إلا أعدادا قليلة
من الأغنام والماعز ، فقلة سكان هذه المناطق وقلة حيواناتها راجعة الى ظروف
المناخ فى هذه المناطق والى ظروف الحشائش . وهناك مشروعات لاستزراع
بعض المناطق الصحراوية بأنواع من الحشائش تتحمل الجفاف ، حتى يمكن

(١) C. Daryll Forde: Habitat, Economy and Society. pp. 311 - 312

(٢) فؤاد محمد الصقار : دراسات فى الجغرافيا البشرية ص . ٢٤٨ – ٢٤٩ .

التوسع فى مساحة المراعى وزيادة إنتاجية الثروة الحيوانية على المراعى الطبيعية .

ويلعب الرعى فى ليبيا دورا رئيسيا فى الاقتصاد الليبى ، فهو الحرفة الرئيسية لما لا يقل عن ٤٥٪ من ولاية برقة ، ٢٠٪ من سكان ولاية طرابلس . وتمتد مناطق المراعى لتشغل نطاقا واسعا فى كل شمال ليبيا سواء فى الهضبات أو فى المناطق السهلية . وأغلب الثروة الحيوانية من الأغنام والماعز التى تنتشر فى كل المناطق الرعوية ، وإن كانت الماعز تزداد على منحدرات الجبال . كما تكثر الابل فى مناطق الحشائش الفقيرة الواقعة على أطراف الصحراء . ويذكر الدكتور عبد العزيز طريح أن حرفة الرعى لاتزال تسير على أسلوب قديم متأخر ، ومازالت الوسائل الحديثة لتحسين نوع الحيوانات والعناية بمنتجاتها غير معروفة للرعاة . كما أن استغلال المراعى نفسها يحدث بطريقة سيئة يترتب عليها غالبا زيادة فقر هذه المراعى واختفاء كثير من الحشائش الحولية التى يمكن أن يتحدد نموها كل عام . ذلك أن كل مايهم الراعى هو البحث عن العشب فى أى بقعة داخل حدود الزمام التى تملكه القبيلة ، دون أن يفكر فى إراحة المراعى المجهدة أو فى عدد الحيوانات التى يمكن أن يتحملها المرعى . ويمكن أن نصف هذه الطريقة بأنها من قبيل استهلاك المراعى واستنزاف النمو الطبيعى وليست استغلالا اقتصاديا لها[1] .

ويبلغ نصيب الثروة الحيوانية فى تونس حوالى ٢٠٪ من الدخل الزراعى . وتوجد فى تونس الأغنام التى تعتبر الأساس الاقتصادى لمراعى تونس الوسطى والجنوبية ، كما تقوم تربية الأبل فى نفس المنطقة . أما فى الشمال فتوجد الماشية التى تحل محل الأغنام ، وتوجد مزارع منتجات الألبان حول مدينة تونس . ويميل عدد الحيوانات فى تونس إلى النقصان بسبب زحف الزراعة ،

(١) عبد العزيز طريح شرف : جغرافية ليبيا ، ص ٢٦٤ – ٢٦٧ .

وقلة الاهتمام والعناية بالثروة الحيوانية[1] . أما فى الجزائر فتتسع مساحة المراعى وتسود حرفة الرعى فى مناطق الهضاب والمرتفعات . كما تكثر مناطق نمو الحلفا فى ولاية وهران وعلى الهضاب العالية ، مما يشكل مراعى هامة لحيوانات الجزائر .

وفى المغرب يكثر أعداد الحيوانات من الماعز والأغنام . وتوجد الأغنام فى كل الأقاليم . غير أنها تعتبر رأس المال الوحيد فى الهضاب العالية وفوق الجبال . ففى أطلس الوسطى والقسم الاوسط من جبال أطلس العظمى توجه القبائل كل عنايتها إلى تربية الأغنام ، ويهاجرون هجرات فصلية رأسية حسب حالة المرعى . وكان من نتيجة الزراعة على المناطق السهلية ، أن اقتصر الرعى على المناطق المرتفعة الجبلية ، وبسبب تحديد مجال هجرات الرعاة ، مما أدى إلى استنزاف المراعى بالرعى الزائد عن الحد ، وخاصة وأن مساحة نباتات العلف لاتزيد عن ٦٠ الف فدان ، وهى مساحة غير كافية لسد حاجة الحيوانات[1] .

٢ – الرعى فى المناطق العربية المدارية :

ينتشر الرعى القبلى على هضاب اليمن وجبال عمان وفى جنوب شبه الجزيرة العربية . وتلعب الأغنام والماعز دورا كبيرا فى الحياة الاقتصادية للسكان . كما توجد الماشيه فى سهول اليمن وفى بعض أوديتها الجبلية ، ويزيد عددها على ثلث مليون رأس . غير أن الزراعة تزحف بسرعة على بعض المناطق الرعوية مما يجعل الجنوب العربى من مناطق الرعى الأقل أهمية إذا قورنت بالسودان .

ويعتبر السودان أهم المناطق المدارية الرعوية فى الوطن العربى ، إذ لاتقل مساحة المراعى فيها عن ٧٠ مليون فدانا ، أو ما يعادل ١١٪ من مساحة البلاد . وإذا أضيف إليها المساحات المتسعة القابلة للزراعة والتى لاتزرع

(١) ابراهيم رزقانة : المغرب العربى ، ص ٥٥ – ٥٦ .
(٢) ابراهيم رزقانة – نفس المرجع السابق ص ١٠٥ – ١٠٦ .

فى الوقت الحاضر ، أو التى تزرع زراعة مطرية إلى جانب الرعى لقفزت نسبة الأراضى الصالحة للرعى إلى ما لا يقل عن ربع مساحة السودان . وللأسف ليس لدينا إحصائيات دقيقة عن الثروة الحيوانية فى السودان بسبب الطبيعة القبلية والبدوية التى يمارس الرعى فى ظلها . وتعترف التقارير الرسمية بذلك، وإن كان تقديرها لعدد رؤس الحيوانات السودانية يزيد كثيرا عن التقديرات الأخرى التى اعتمدنا عليها فى الجدول السابق الخاص بأعداد رؤوس الحيوانات فى بعض مناطق الوطن العربى[١] .

والواقع أن بالسودان إمكانيات رعوية كبيرة ، فجزء كبير من أراضى السودان تسكنه قبائل بدوية أساس ثروتها نوع أو آخر من أنواع الحيوانات. ويمكن القول أنه لا يكاد يوجد إقليم من أقاليم السودان يخلو من المراعى . بل وتمتد المراعى فى جميع الجهات الصالحة للراعى. وحتى على جانبى النيل حيث تسود الزراعة حافظ السكان على الرعى كحرفة أساسية أو كحرفة إضافيه فى بعض المناطق[٢].

ويختلف نوع العشب وتوفر موارد المياه من مكان إلى آخر . ويمكن القول أن الحشائش فى الجنوب أكثر غنى منها فى الشمال بسبب نقص الأمطار من الجنوب إلى الشمال. لذلك كثرت الماشية فى الجنوب ، وقام برعيها قبائل جنوب السودان ــ وخاصة القبائل النيلية . كما قام برعيها قبائل كردفان ودارفور ومنها قبائل البقارة بأقسامها العديدة ، وقبائل البطانة كالشكرية ورفاعة. وتقل الماشية قلة واضحة فى المناطق الشمالية القليلة الأمطار وتكثر الابل، كما يتمثل عند قبائل البجاة فى الشرق وقبيلة الكبابيش فى غرب النيل. أما الأغنام والماعز فتوجد ضمن القطعان من الأبل أو الابقار فى جميع هذه المناطق.

---

(١) أنظر وزارة المالية : العرض الاقتصادى لسنة ١٩٦٥ .

(٢) محمد محمود الصياد : اقتصاديات السودان ص٢٥ــ٢٦ .

ويختلف نوع الماشية من مكان إلى آخر، فماشية الجنوب خليط من اللونج هورن الأفريقى مع الزبيو الأسيوى ، وماشية الشمال خليط من الشورت هورن الأفريقى والزبيو الأسيوى ، وماشية جبال النوبا من النوع الصغير الحجم . وتبدو ماشية الجنوب أكبر وزنا من ماشية الشمال ولكنها أقل إنتاجا للألبان . كذلك يختلف نوع الأغنام من مكان إلى آخر ، كما يختلف نوع الأبل البجاوية أو البشارية المستخدمة فى الركوب والعدو ، عن إبل الكبابيش المستخدمة فى الحمل والقادرة على تحمل المشاق[١].

غير أنه يمكن القول أن جميع هذه الأنواع رديئة ، قليلة الوزن ، لا يتسم لحمها بالدسامة ، ولا يتميز إنتاجها من الألبان بالغزارة. وربما كان ذلك راجعا فى جزء منه إلى طبيعة الرعى ، ولكن عدم العناية بانتاجية الحيوان ظاهرة سائدة . ومن ثم لا تلعب الثروة الحيوانية فى السودان الدور الذى ينتظر منها بالنسبة لحجمها ومساحة مراعيها ، ولا تكون إلا جزءا ضئيلا من الدخل القومى ، ولا تمثل صادراتها سوى ٢ر٥٪ من قيمة الصادرات فى المتوسط من الحيوانات الحية والجلود التى يصدر معظمها إلى مصر . ويعانى الرعى فى السودان ــ يستوى فى ذلك القطعان أو أصحابها ــ صعوبات جمة منها : ــ

١ ــ تذبذب الأمطار من عام إلى آخر ومن فصل إلى فصل ، وبالتالى تذبذب الحشائش من ناحية الطول والاستمرار ، وتذبذب موارد المياه . وتعانى الثروة الحيوانية السودانية من نقص الحشائش والأعشاب ومن العطش فترات طويله من العام، ومن نقص زراعة نباتات العلف وعدم الأخذ بطريقة الزراعة المختلطة .

٢ ــ اقتران الحرارة والرطوبة فى فصل الصيف يساعد على سرعة نمو الحشائش الطويلة الخشنة التى تظل خضراء طول فصل المطر، ثم هى تجف بسرعة

---

(١) أنظر محمد محمود الصياد المرجع السابق ص٢٦ــ٣٠.

بعد حلول الجفاف بسبب ارتفاع درجة الحرارة ، مما يجعل مدة الاستفادة منها قصيرة ، وخاصة فى الشمال حيث يكون فصل المطر قصيرا.

٣ - كما أن اقتران الحرارة والرطوبة فى فصل الصيف يساعد على كثرة الحشرات والهوام التى تقضى على أعداد كبيرة من الحيوانات ، أو تجبر الرعاة على التحرك شمالا - من قبيل الفرار منها - تاركين أنواعا جيدة من الحشائش لايستطيعون رعيها إلا بعد جفافها وفقد كل أثر للخضرة والطراوة فيها.

٤ - نقص موارد المياه فى كثير من المناطق الرعوية ، وخاصة فى سنوات المطر القليل . وكثيرا ما يلجأ السكان إلى تخزين الميـاه بطرق تقليدية عتيقة (فى أشجار التبلدى أو فى الحفير .. الخ) ، كما تقوم الحكومة حاليا بحفر خزانات المياه (الحفائر) لتوفير المياه فى موسم الجفاف . كما قد يلجأ الرعاة إلى إعطاء الماشية قدرا من الملح ليزداد عطشها فتتناول كميات كبيرة من المياه قبل هجرتها الفصلية إلى مواقع الكلأ والماء [1].

٥ - صعوبة المواصلات فى السودان وتباعد مناطق الرعى ، وإرهاق الحيوانات فى الرحلة من مناطق الرعى إلى الموانى أو مناطق التسويق مما يزيد فى هزالها . ويهلك كثيرا منها أثناء الرحلة - مما أنقص كثيرا من كميات الحيوانات الحية المصدرة وزاد من تكاليف نقلها - إذا استثنينا تجارة الأبل بين السودان ومصر ، والتى تستطيع قطع الرحلة سيرا على الأقدام.

٦ - طرق الرعى التقليدية القبلية التى سبق أن أشرنا إليها ، والتى لاتساعد على تحسين نوع الحيوانات أو تحسين طريقة الاستفاده منها .

٧ - ضعف الصناعات الرعوية . فبالرغم من أن وزارة الثروة الحيوانية السودانية تهتم بهذه الناحية، وأن لها حاليا حوالى عشرة مصانع للألبان كما أن

(١) تتسبب الأملاح فى أن تصبح ألياف اللحوم قوية خشنة .

للقطاع الخاص حوالى خمسة مصانع - فانتاجها ضئيل ، وتكاليف الانتاج مرتفعة . كما أن طبيعة البـدو المتنقلة تجعل هناك صعوبات فى إنشاء مصانع كبيرة الحجم نسبيا . ومشكلة توفير الألبان لمصانع الألبان فى بابا نوسه مثال على ذلك .

٢ - الانتاج الزراعى :

تعتبر الزراعة أهم قطاعات الانتاج الاقتصادى فى الوطن العربى من ناحية الدخل ، الذى يزيد عن نصف مجموع الدخل القومى فى أغلب الدول العربية، ومن ناحية عدد المشتغلين ، الذى يتراوح بين ٦٠ ، ٨٠٪ من مجموع القوى العاملة فى الوطن العربى. وتختلف هذه النسبة بالطبع من دولة عربية إلى أخرى. فهى حوالى ٥٠٪ من مجموع القوى العاملة فى مصر ، وتقل عن ذلك كثيرا فى الكويت ولبنان . ولكنها ترتفع عن ذلك حتى تصل إلى أكثر من ٧٠٪ فى سوريا والمغرب ، بل وتزيد عن ٨٠٪ فى تونس والعراق والسودان. وقد تمارس حرفة الزراعـة وحدها ، كما فى مصر ودول المغرب العربى والعراق، أو قد تمارس إلى جانب حرفة أخرى - كالرعى مثلا - كما فى السودان وفى بعض مناطق شبه الجزيرة العربية .

وربما كان الوطن العربى الكبير مهد الزراعة فى العالم ، فقد عرفت الزراعة فى عهود موغلة فى القدم - ترجع الى حوالى ٥ آلاف سنة قبل الميـلاد - فى وادى النيل الأدنى وفى الرافدين . ومنذ ذلك الحين وهذه المناطق تزرع عاما بعد آخر، وتنتشر منها معرفة الزراعة فى سائر بقاع العالم. ولا يهمنا فى هذا المجال الجدل الدائر حول أسبقية كل من وادى النيل وأودية العراق فى فضل معرفة الزراعة وتطورها وانتشارها، وفى إقامة مجتمع زراعى يتميز بخصائص معينة لاتزال موجودة فى أكثر مناطق الزراعة فى العالم .

المساحة المنزرعة :

وتقدر المساحة المنزرعة فى الوطن العربى بأكثر من ٤٤٠ ألف كم^{2} أو أقل

من حوالى ٤٪ من مساحة الوطن العربى ـ وهى نسبة ضئيلة بالطبع بالمقارنة إلى المساحة الكلية. وقد يكون ذلك راجعا إلى سيادة المناخ الصحراوى فى كثير من المناطق فى قلب الوطن العربى، مما يجعل المناطق القابلة للزراعة لا تكون إلا جزءا ضئيلا من المساحة الكلية. وتجعل المساحة المنزرعة بالتالى أقل من هذه المساحات القابلة للزراعة، كما فى الجدول التالى (١).

الدولة	٪ قابل للزراعة	٪ مزروع فعلا
مصر	٤	٣ر٥
السودان	١٧	١ر١
ليبيا	١	٠ر٥
تونس	٣٠	١٥
الجزائر	٨	٥
المغرب	١٥	٩
العراق	٢٠	٣
سوريا	٤	٢
الأردن	٩	٥
فلسطين	٣٥	٢٢
لبنان	٦٠	٤٤
السعودية	٤	٢
اليمن	٢٥	٤

وقبل أن نناقش الجدول السابق يصح أن نشير إلى صعوبة تقديرات الأراضى القابلة للزراعة، لصعوبة تعريف الأراضى القابلة للزراعة. فهل هى المساحات الصالحة للزراعة فعلا فى الوقت الحاضر، بصرف النظر عن إمكانيات المستقبل؟ أم هل هى الاراضى التى يمكن تحويلها إلى أرض زراعية بعد القيام بالاصلاحات اللازمة ومشروعات الرى المطلوبة؟ ولو أخذنا صلاحية الظروف الطبيعية وحدها، لامكن القول أن جميع الاراضى قابلة للزراعة لو توفرت

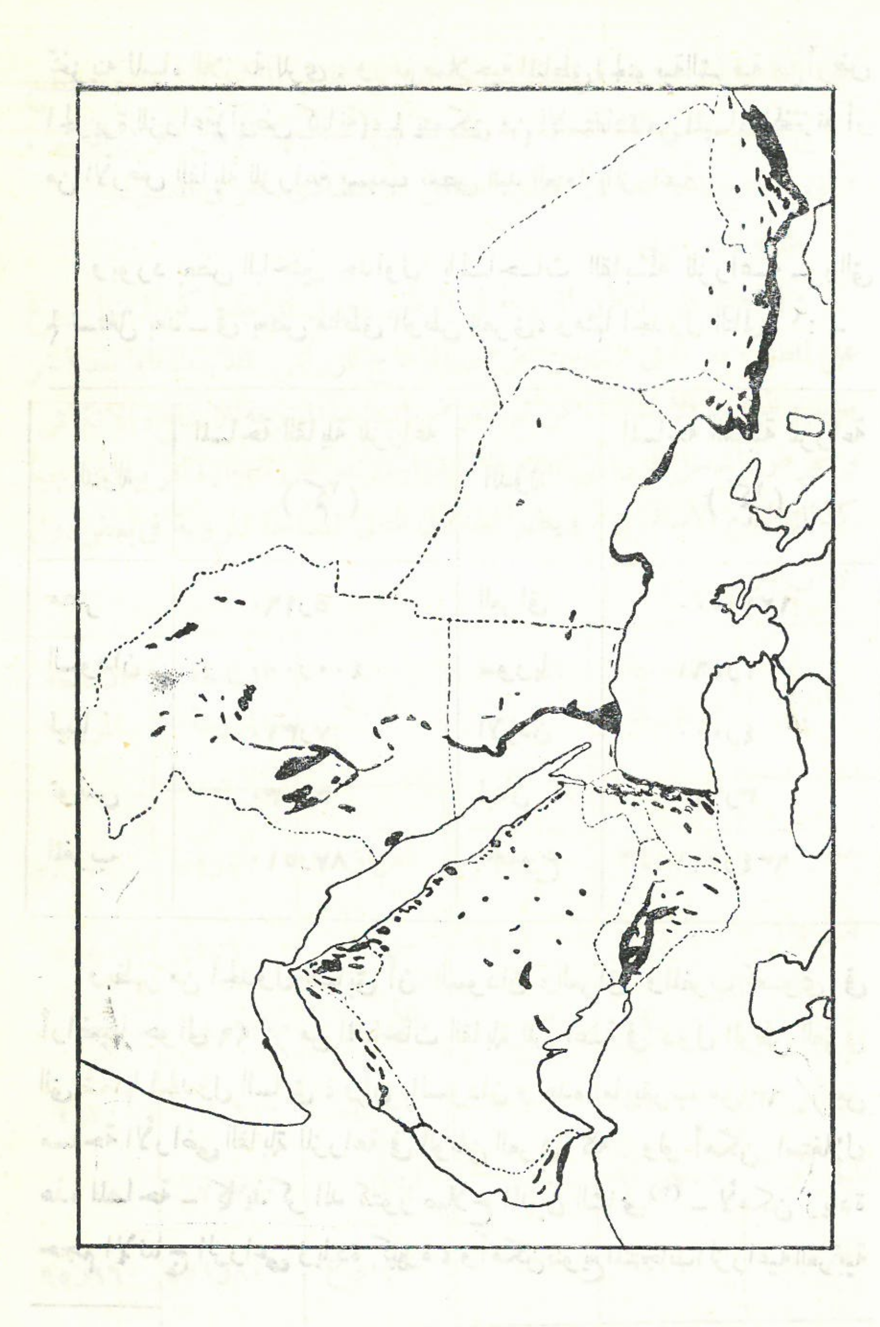
(١) أنظر Fisher المرجع السابق ص ١٧٩ عن الدول العربية الآسيوية ومصر، وقد اعتمدنا على تقارير الأمم المتحدة بالنسبة للمغرب العربى، وتقديرات أخرى بالنسبة للسودان واليمن.

لها المياه، وأن توفير المياه يمكن أن يتحقق بأكثر من طريقة وبأكثر من وسيلة، بما فيها تكثيف مياه البحر المالحة والمطر الصناعى والمياه الجوفية.. الخ. كما أن طريقة الزراعة الجافة قد أدخلت مساحات كبيرة من المناطق ـ التى كانت تخرج عادة من الأراضى القابلة للزراعة ـ ضمن المناطق القابلة للزراعة.

وبالرغم من جميع هذه الصعوبات، وبالرغم مما فى الجدول السابق من معدلات خطأ كبيرة، وبالرغم من اختلاف التقديرات من مصدر لآخر، فان من له خبرة ببعض دول الوطن العربى ليدرك تماما اتساع المناطق الصحراوية غير المأهولة وغير المستثمرة فى الزراعة. ويدرك كذلك المساحات القريبة من ضفاف الانهار أو التى تسقط عليها فى بعض السنوات كميات مناسبة من الامطار، ولكنها تترك بورا بسبب نقص السكان، أو بسبب تفضيل السكان لحرفة أخرى ـ كالرعى مثلا ـ لا نشترط أن تكون أكثر عائدا أو أقل حاجة إلى الجهد.

وإذا أخذنا الارقام السابقة كمؤشر للمساحات القابلة للزراعة، والمساحات المزروعة فعلا، لأدركنا ضآلة نسبة الاراضى القابلة للزراعة. وهى تتراوح بين ١٪ فى ليبيا، وبين ٦٠٪ فى لبنان، وتنخفض عن ١٠٪ من المساحة فى مصر والجزائر وسوريا والاردن والسعودية، وتتراوح بين ١٠، ٢٠٪ فى السودان والمغرب والعراق، وترتفع عن ذلك فى تونس وفلسطين واليمن ولبنان.

وبالرغم من ضآلة تقديرات الاراضى القابلة للزراعة، فتقديرات الاراضى المزروعة فعلا أكثر انخفاضا، فهى تتراوح بين ٥ر٦٥٪ من الاراضى القابلة للزراعة كما فى السودان، وبين ٥ر٨٧٪ من مساحة الاراضى القابلة للزراعة فى مصر. ولكنها فى أغلب مناطق الوطن العربى الاخرى تتراوح بين ربع



ونصف مساحة الاراضى القابلة للزراعة . ومعنى ذلك أن سكان الوطن العربى لم يستطيعوا استغلال الأراضى القابلة للزراعة بعد ، حتى على أقل التقديرات . ويرجع ذلك إلى عوامل عديدة أهمها بالطبع نقص عدد السكان الزراعيين فى أكثر الدول العربية ، بدليل أن نسبة الاراضى المنزرعة ترتفع بالمقارنة إلى نسبة الأراضى القابلة للاستغلال فى الدول العربية الكثيرة السكان نسبيا كالجمهورية العربية المتحدة . وتقل قلة كبيرة فى الدول العربية القليلة السكان كالعراق ، رغم تشابه طبيعة البيئة من حيث وجود الانهار وصلاحيتها للرى . بل وربما كانت ظروف البيئة فى العراق أكثر صلاحيه من هذه الناحية بسبب سقوط الامطار الصالحة للزراعة فى بعض مناطق العراق المرتفعة أو البعيدة عن الانهار، والتى يصعب توفير مياه الرى لها .

ويجب أن نشير هنا إلى أن المساحات المنزرعة لاتزرع كلها عاما بعد عام ، أما بسبب تذبذب الأمطار وانكماش المساحة بسبب نقص الأمطار ، أو ربما اتساعها أحيانا بسبب زيادة الأمطار ، وإما بسبب ترك مساحات غير منزرعة - بورا - كل عام تقدر بما يتراوح بين ثلث ونصف المساحة المنزرعة فى المناطق المطرية وفى بعض المناطق المروية حسب نظام الدورة الزراعية المتبعة ، لتستعيد الأرض قدرا من خصوبتها . وفى بعض مناطق الوطن العربى - كما فى سوريا - تزرع الأرض مرة واحدة كل سنتين أو كل ثلاث سنوات مما يجعل المساحة المنزرعة تقل كثيرا عن النسب التى سبقت الإشارة اليها .

ويمكن القول أن الوطن العربى يملك احتياطيا متسعا من الأراضى القابلة للزراعة ، وغير المستغلة حاليا وتقدر بأكثر من ١٦٠ مليون فدانا . وقد تحتاج إلى استصلاح وتوفير مياه الرى لبعض مناطقها ، ولكنها تحتاج قبل ذلك - وفوق ذلك - إلى توفير اليد العاملة . ويمكن أن نضرب المثل لذلك بالسودان ، الذى أقيم به خزان الروصيرص على النيل الأزرق ، والذى رغم

تخزينه للمياه اللازمة للرى ، ورغم صلاحية المناطق الجنوبية الشرقية من أرض الجزيرة للزراعة (أرض كنانة)، لم يتمكن من الإستفادة من الميـاه المختزنة أو من الأرض القابلة للزراعة بسبب نقص اليد العاملة الزراعية .

ويورد بعض الباحثين جداول بالمساحـات القابـلة للزراعـة ـ والتى لم تستغل بعد ـ فى بعض مناطق الوطن العربى، ومنها الجدول التالى[1] : ـ

الدولة	المساحة القابلة للزراعة (كم²)	الدولة	المساحة القابلة للزراعة (كم²)
مصر	٥ر١٦٠	العراق	١٢١ر٠٠٠
السودان	٤٠٠ر٠٠٠	سوريا	٢ر٥٦١
ليبيا	٧ر٣١٠	الأردن	٤ر٠٠٠
تونس	٣ر٠٣٠	لبنان	٣ر٦٤٠
المغرب	٨٧ر٥١٠	المجموع	٦٣٤ر٢١١

ويظهر من الجدول السابق أن السودان والعراق والمغرب تحـوى فى أراضيها حوالى ٩٦ ٪ من المساحات القابلة للزراعـة فى دول الوطن العربى التى شملها الجدول السابق ، وأن بالسودان وحده ما يقرب من ٦٣ ٪ من مساحة الأراضى القابلة للزراعة فى الوطن العربى كله . ولو أمكن استغلال هذه المساحة ـ كما يذكر الدكتور صلاح الدين الشامى[2] ـ لأمكن زيادة حجم الإنتاج الزراعى زيادة كبيرة ، وأمكن تنويع المنتجات الزراعية العربية

(١) صلاح الدين الشامى : الوطن العربى ص ١٤٩ .
(٢) نفس المرجع السابق ونفس الصفحة .

على أساس أن ٩٣ ٪ من هذه المساحة تقع فى نطاق المناخ المدارى، وتستطيع انتاج مجموعة من الغلات المدارية المتنوعة التى يحتاجها الوطن العربى الكبير ، والتى تستطيع المساهمة فى تحقيق التكامل الاقتصادى العربى المنشود .

مشروعات الرى :

ونلاحظ على المناطق المزرعة فى الوطن العربى أن جانبا كبيرا منها يزرع على المطر ، مع ما فى ذلك من تعرض الانتاج الزراعى للتذبذب عاما بعد آخر بسبب تذبذب الأمطار. ومن ثم تتعرض المساحة المزرعة للاتساع والانكماش، ويتعرض الدخل الزراعى لعدم الاستقرار، وتتعرض التجارة العربية الخارجية كذلك لعدم الاستقرار . ويظهر الجدول التالى المساحة المروية فى بعض دول الوطن العربى بالكم²[1] .

الدولة	المساحة المزروعة	المساحة المروية	الدولة	المساحة المزروعة	المساحة المروية
مصر	٣٤ر٠٠٠	٣٤ر٠٠٠	العراق	٥٤ر٥٠٠	٢٨ر٠٠٠
السودان	٧١ر٠٠٠	٢٤ر٠٠٠	سوريا	٤٥ر٩٠٠	٥ر٨٠٠
ليبيا	٢٩ر٠٠٠	٨٢٠	الأردن	٨ر٩٠٠	٣٢٠
تونس	٤٩ر١٠٠	٠٠٠	فلسطين	٣ر٩٠٠	١ر٢٠٠
الجزائر	٧٠ر٧٠٠	٤٠٠	لبنان	٢ر٧٠٠	٤٨٠
المغرب	٨٢ر١٠٠	٦٠٠	المجموع	٤٥١ر٨٠٠	٩٥ر٦٦٠

(١) صلاح الدين الشامى: نفس المرجع السابق ص ١٥١ ـ باستثناء مساحة الأرض المزروعة فى مصر .

ويظهر من الجـدول السابق أن أغلب المناطق المروية توجد فى مصر والعراق والسودان حيث يستغل نهر النيل وروافده وأنهار العراق فى رى بعض المناطق الزراعية . وتبلغ هذه المساحات مجتمعة حوالى ٨٦ الف كيلومترا مربعا . أو ما يعادل ٩٠٪ من المساحات المروية فى الوطن العربى (المعروف مساحتها) . ولكن الغريب أن المساحات المروية فى دول المغرب العربى قليلة، رغم وجود عديد من الأنهار التى يمكن الاستفادة من مياهها فى الرى. ولكن أغلب المجارى المائية فى المغرب العربى وفى سوريا وفلسطين موسمية الجريان، ولا يمكن استغلال مياهها إلا فترة قصيرة من العـام هى فترة الشتاء ، وهى فترة سقوط المطر ، مما يجعل الاعتماد على المطر أحيانا أقل تكاليفا .

والواقع أن الوطن العربى يشمل مساحات كبيرة من الأراضى الجافة وشبه الجافة. ويعتبر بعضها امتدادا للنطاق الصحراوى المدارى العظيم فى كل من إفريقيا وشبه الجزيرة العربية . ويتبع بعضهـا الآخر إقليم البحر المتوسط الجاف صيفا ، ويمثل بعضهـا الثالث مناطق إنتقال بين المناخ الصحـراوى والبحر المتوسط ، أو بين الإقليمين الصحراوى والمـدارى . ويمكن القول أن الجفاف وعدم انتظام سقوط الأمطار أو سقوطها فى فترات قصيرة،وفى مناطق محدودة المساحة،أو سقوطها متأخرة أو متقدمة عن موعدها،وارتفاع معدل التبخر ، كلها من أهم الظاهرات المناخية،التى تؤثر على الزراعة فى الوطن العربى،والتى جعلت من معظم أجزائه مناطق يسودها الرعاة المتنقلون. ومن ثم اقتصرت مناطق الزراعة والعمران والنشاط البشرى على جهات محدودة .

ولذلك نجد أن الاعتماد على الرى يمكن أن يقوم بدور كبير فى اقتصاديات الوطن العربى ، خصوصا وأنه يجرى به عدد من الأنهار ، التى تستمد مياهها من الامطار المحلية ، أو من الأمطار الساقطة على مناطق خارج حدود الوطن العربى ، أو من ذوبان الثلوج على المرتفعات . وربما كان التوسع الزراعى فى العراق أكثر ارتباطا بالتوسع فى مشروعات الرى،وخاصة وأن بها إمكانيات

واسعة لزيادة المساحة المنزرعة عن طريق الرى . وكانت العـراق منذ القدم تعتمد على نظم رى راقية ، ويعيش عليها أعداد كبيرة من السكان . ولكن هذه النظم قد تعرضت للدمار والتخريب منذ الغزو المغولى وعهود الاهمال التى تلته . وقد بدأت العراق منذ أوائل القرن العشرين فى تنفيذ سلسلة من مشروعات الرى ، لتوسيع الرقعة الزراعية . وقد أقيمت مجموعة من مشروعات الرى على نهر الفرات ونهر الدجلة وعلى نهـر الزاب الصغير وديالى . كما توجد مجموعة أخرى من مشروعات الرى بعضهـا فى مراحل التنفيذ[١] . وقد سبق أن أشرنا إلى أن العراق قد استغل جانبا كبيرا من دخله من البترول فى مشروعات الرى عن طريق مجلس الاعمار العراقى . وقد أسهمت هـذه المشروعات فى تحقيق زيادة جدية فى المياه اللازمة للرى الصيفى وفى زيادة المساحة المنزرعة ودرأ اخطار الفيضانات ، كما حافظت على خصوبة التربة وتجفيف المستنقعات عن طريق شق مجموعة من المصارف على ضفتى الدجلة والفرات[٢] .

وفى سوريا دعت الحاجة إلى التوسع فى زراعة المحاصيل الصيفية،وضمان رى المحاصيل الشتوية فى بعض السنوات إلى التوسع فى نظم الرى. وأصبح الرى هو الوسيلة الرئيسيه للتوسع فى مساحة الأراضى المنزرعة . وقد أقيمت مجموعة من المشروعات على نهر الفرات وروافده نهر الخابور فى أقصى شمال شرق سوريا . كما أقيمت مجموعـة أخرى من مشروعات الرى الصغيرة فى مناطق متفرقة من البلاد فى محافظات حمص وحماه وحوران ودمشق وحلب. كما جففت مساحات كبيرة من مستنقع الغـاب واقليم سد الرستن على نهـر

---

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : جغرافية الموارد والانتاج . الجزء الأول ص ٣٧٣ ــ ٣٧٤ .

(٢) يوسف أبو الحجاج : البترول العربى فى ميدان التطوير الاقتصادى . بحوث فى العالم العربى. ص ٩١ ــ ٩٢ .

العاصى . وترتب على ذلك كله رى حوالى ٦٥ الف هكتارا من أراضى منخفض الغـاب[1] . وكان التوسع فى مشروعات الرى فى كل من سوريا والعـراق يتطلب ـ كما نكرر دائما ـ زيادة القوى العـاملة الزراعية ، وتسهيل وسائل النقل والمواصلات .

وفى فلسطين والأردن أقام الصهيونيون بعض مشروعات الرى منـذ اغتصابهم لفلسطين عام ١٩٤٨ لتحويل مياه نهر الأردن وحرمان العرب من نصيبهم العادل من المياه العربية . وكانت مشكلة المياه مجـالا لظهور مجموعة من المشروعات المختلفة والمتناقضة والمتضـاربة . وقام اليهود بتنفيذ بعض مشروعاتهم الخـاصة ، وقرر العرب القيام بمشروعاتهم العربية ، بيد أن قيام حرب يونيو سنة ١٩٦٧ لم يمكن العرب من إتمام مشروعاتهم . ويمكن القول أن نهر الأردن فى حد ذاته نهر صغير لا تزيد جملة مياهه ومياه روافده عن ١٪ من مياه النيل ، ولا يزيد حجم مياهه التى يمكن استغلالها فى الزراعة عن ١٠٠٠ مليون م^{٣} . كما أن المساحة التى يمكن زراعتها بواسطتها لا تزيد عن ربع مليون فدان فى كل من سوريا ولبنان وفلسطين . ولكن المشروعات العربية ضرورية بالنسبة للكيان الفلسطينى والعـربى ، وحتى لا تسبب المشروعـات الاسرائيلية زيادة فى عـدد المهاجرين اليهود ، وتوسع اليهود على حساب الأرض العربية[2] .

وفى السعودية أقيمت بعض مشروعات الرى إعتمادا على الأخوار وعلى المياه الجوفية ، ولكنها لا تزال فى حاجة إلى مزيد منها . ويقدر بعض الباحثين أن بالمملكة السعودية مساحة تقدر بحوالى ٧٥٠ ألف فدان قابلة للزراعة ،

---

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد ومحمد الصقار : المرجع السابق ص ٣٧٥ ـ ٣٧٦ .

(٢) نفس المرجع السابق (عقيل والصقار) ص ٣٧٦ ـ ٣٧٧ .

ويمكن رى حوالى ٨٠٪ منها ، بينما تعتمد المساحات الباقية منهـا على مياه الأمطار . وتوجد معظم هذه المناطق فى جبال عسير فى جنوب غرب المملكة السعودية [1] . وقد سبق أن أشرنا إلى بعض مشروعات الرى التى أقيمت فى السعودية ولكن إمكانيات التوسع الزراعى ـ المعتمدة على الرى ـ محدودة بسبب ظروف البيئة الطبيعية .

وفى مصر سبب وجود نهر النيل وجريـانه المنتظم نمو حضارة مصر الزراعية ، وتطور البلاد الاقتصادى على أساس الانتاج الزراعى ، وخاصة بعد ضبط النهر والتحكم فى مياهه ، وإقامة مجموعة هامة من مشروعات الرى . ومن ثم كانت زيادة مساحة الأراضى الزراعية من ٥ر٤ مليون فدانـا عـام ١٩١٢ إلى أكثر من ٦ مليون فدانا فى الوقت الحاضر . كما ارتفعت مساحة المحاصيل بسبب توفير المياه طول العام وزراعة الأرض بأكثر من محصول واحد فى العام من ٧ر٧ مليون فدانا فى أوائل هذا القرن إلى مـا يقرب من ١٥ مليون فـدانا فى الوقت الحاضر . كما كان من نتيجة إقامة مشروعات الرى إستقرار الانتاج الزراعى فى البلاد لإعتماده على موارد ثـابتة من مياه النهر سواء بالتصريف الطبيعى للنهر أو بالتخزين . ولا شك أن السد العالى هو حجر الزاوية فى التوسع الزراعى فى مصر سواء فى التوسع الافقى أو التوسع الرأسى فى مساحة المحاصيل ، أو فى ضمان المياه الكافية للزراعة فى أشح السنوات ، أو فى إمـكانية صرف أراضى الوجة القبلى بالراحة دون الحاجة إلى محطات الصرف القائمة ، أو فى تحسين طبيعـة التربة المصرية ـ عن طريق إنخفاض مستوى المياه الجوفية بها ـ مما يزيد من خصوبتها .

وفى السودان أقيمت مشروعـات الرى الـكبرى ، للتوسع الزراعى فى

---

(١) محمد فاتح عقيل : موارد المياه والتوسع الزراعى فى المملكة العربية السعودية ص ٦ .

السودان على النيل الأزرق . وأدى إنشاء خزان سنار إلى تحويل منطقة متسعة من أرض الجزيرة إلى أرض زراعيـــة كثيفـة . كما أدى إنشـــاء خزان خشم القربة إلى تحويل بعض مناطق البطانة إلى أرض زراعية، وسيؤدى إلى تحويل مزيد منها . كما أن خزان الروصيرص الذى أقيم على النيل الأزرق جنوب سد سنار ـ بالقرب من الحدود الأثيوبية ـ من شأنه أيضا أن يزيد من الرقعة المنزرعة على الرى . كما توجد مشروعات أخرى للرى فى منطقتى دلتا بركة ودلتا القاش وفى مناطق متفرقة على النيلين الأزرق والأبيض وعلى النيل الأعظم . ولكنها مشروعات أقل حجما من مشروعات الرى الكبرى على النيل الأزرق والعطبرة . ويستطيع السودان مضاعفة المساحة المروية ـ بمشروعات الرى القائمة حاليا ـ لو زاد عدد القوى العاملة عما هى عليه فى الوقت الحاضر .

وعلى الرغم من الجهود التى تبذلها دول المغرب العربى لتوسيع نطاق الزراعة بها ، فلاتزال الأراضى التى تعتمد على الرى بها محدودة . وتتركز أهم أعمال الرى فى تونس فى حوض نهر ماجرده ، ولا تزيد المساحة التى يمكن ريها بواسطة الأنهار عن نصف مليون فدان . وفى الجزائر لاتتعدى المساحة المعتمدة على الرى من الأنهار عن ١٠٠ ألف فدان . وتتركز فى منطقة وهران ، وفى الجنوب بالقرب من بسكره . وينتظر التوسع فى زيادة المساحات المرويه بعد تنفيذ سلسلة من مشروعات الرى على نهر شليف وروافده . أما فى المملكة المغربية فتقدر المساحة التى يمكن ريها بواسطة الأنهار بأكثر من ٢ر٥ مليون فدانا ، ولكن لاتزيد مساحة المناطق المروية بها فعلا عن ٣٠٠ ألف فدان . وتعتمد على مياه أنهار ملوية وسيبو وبورقرق وأم الربيع وسوس وتنسفت ، كما تعتمد على المياه التى تخزنها السدود الصغيرة المقامة على بعض الأخوار (١) .

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : جغرافية الموارد والانتاج ـ الجزء الأول ص ٣٦٤

والناظر إلى خريطة توزيع المناطق الزراعـية فى الوطن العربى يلمس بوضوح كيف أن هذه المناطق الزراعية لاتكون إلا جزءا ضئيلا من مساحة الوطن العربى ، وكيف أنها عبـارة عن نقاط متناثرة متبـاعدة ولا تكون نطاقات زراعية متصلة إلا فى وادى النيل الأدنى فى مصر ، وإلى حد مـا فى المجرى الأدنى لنهرى الدجلة والفرات فى العراق ، وفى أرض الجزيرة فى السودان ، وفى بعض مناطق المغرب العربى . ولكنهـا فى غير هذه المنـاطق عبارة عن أشرطة صغيرة المسـاحة ولا تمتد لمسافات بعيدة . ولاشك أن فى الوطن العربى مساحات متسعة صالحة للزراعة ، ولكنها تحتاج إلى توفير مياه الرى ، وتحتاج قبل ذلك إلى توفير اليد العاملة المدربة .

نظم الزراعة : وتتمثل فى الوطن العربى جميع نظم الزراعة المألوفة فى العالم ، ففيه زراعة تمارس بطريقة بدائية ، وزراعة واسعة وزراعة كثيفة . ويرتبط اختيار نظام الزراعة بمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية. وتشمل الظروف الطبيعية عامل التضاريس والمناخ والتربة ، كما تشمل العوامل البشرية توزيع السكان وكثافتهم وتوفر الأسواق وتكاليف النقل ، والخبرة الزراعية وطبيعة المجتمع ، والنظرة إلى الزراعة ... الخ .

ويمكن القول أن الزراعة البدائية توجد حيث تسود حرفة الرعى ، وحيث ينظر إلى الزراعة كحرفة جانبية ، كما هو الحال عند بدو شمال شبه الجزيرة العربية والعراق وسوريا وبلاد المغرب العربى . وهم فى هذه الحالة يقومون بزراعة الشعير ـ أو القمح أحيانا ـ فى فصل المطر الشتوى ، وكما يقوم بعض رعـاة السودان بزراعة الذرة الرفيعـة فى فصل المطر الصيفى ، ليوفروا لأنفسهم جزءا من حاجتهم من الحبوب الغذائية . كما توجد الزراعة البدائية فى بعض مناطق على أطراف الوطن العربى حيث يوجد نوع من العزلة وحيث يصعب إتصالها بغيرها من المناطق ، كما فى منطقة الزاندى بجنوب السودان . وفى جميع هذه المناطق تزرع الأرض مرة واحدة فى العام

وتتغير الأرض المزروعة كل بضع سنوات، ولا تستخدم من الآلات الزراعية إلا أقلها . كما لا تمارس الدورة الزراعية أو تستخدم الأساليب الزراعية الراقية . والزراعة فى هذه المناطق تهدف إلى الكفاية الذاتية ، وإنتاجها قليل وأهميتها الاقتصادية ضئيلة .

أما فى مناطق الرى وبعض منـاطق المطر حيث يكثر السكان ويزدادون فتمارس الزراعة الكثيفة . وأساسها زراعة قطعة الأرض الواحدة بأكثر من محصول واحد فى العام مستخدمين فى ذلك اليد العاملة والقليل من الآلات ، ومتتبعين دورات زراعية منظمة ، من شأنها أن تزيد من إنتاجية الفدان. وهى توفر للاعداد الكبيرة المعتمدة على الأرض حاجتها من المواد الغذائية ، إلى جانب دخل نقدى عن طريق زراعة الغلات التجارية . وأوضح مثال لذلك مصر حيث يقوم الفلاح بالعناية بأرضه والحصول على أكبر عائد ممكن منها . وتمارس الزراعة الكثيفة كذلك فى مناطق الرى فى العراق ودول المغـرب العربى ، وبصورة أقل فى أرض الجزيرة ، وفى بعض المشروعات الزراعية الأخرى على النيل فى السودان . ويمكن القول أن هذه المناطق الزراعية هى أكثر أقاليم الوطن العربى الزراعية عائدا ، وأكبرها أهمية . وهناك مناطق متسعة فى الوطن العربى تستطيع أن تتحول إلى مناطق زراعة كثيفة ، لو زاد عدد السكان ، وأضطرت هذه المناطق تبعا لذلك إلى إستغلال الأرض الزراعية إلى أقصى حد ممكن .

غير أن اتساع مساحات المناطق القابلة للزراعة ونقص عـدد السكان فى بعض المناطق قد سبب إهمالا لمشروعات الرى ، وسبب ترك مساحات متسعة من الأراضى القابلة للزراعة لتتحول إلى مراع أو أراض بور عديمة النفع أو قليله الإنتاج . وكان من الممكن أن تمارس فى بعض هذه المناطق طريقة الزراعة الواسعة، عن طريق إستخدام الآلات على نطاق واسع لتعويض النقص فى اليد العاملة . ومن ثم يكون إستغلال الارض فى زراعة الحبوب الغذائية ، وخاصة

القمح الذى يزرع بهذه الطريقـة فى الولايات المتحـدة وكندا والارجنتين وإستراليا وغيرها . فالزراعة الواسعة تلائم القمح كل الملائمة ، فبذره سهل لا يحتاج إلى فن زراعى وكذلك حصاده ، والمطر كاف فى كثير من المناطق لنموه ، والآلات صالحة للقيام بعملياته الزراعية . ثم أن الاراضى المستوية السطح متوفرة ، ورأس المال اللازم لشراء الآلات يمكن توفيره - إذا كان هناك نوع من التنسيق والوحدة الاقتصادية بين دول الوطن العربى . وكان هناك تفكير فى إستغلال بعض أموال دول البترول - وخاصة الكويت - فى توسيع نطاق الزراعة فى السودان وفى غيرها من الدول العربية باستخـدام الآلات ، ولكن هذا المشروع لم يخرج إلى حيز التنفيذ . ومناطق الزراعة الواسعة فى الوطن العربى محدودة ، وتقتصر حاليا على بعض مناطق سوريا ، وعلى منطقة القضارف فى السودان . ويزرع القمح والشعير فى مناطق سوريا، بينما يزرع السمسم والذرة فى مناطق السودان . ولاشك أن الحكومات العربية تستطيع أن تستغل جزءا من أراضيها عن طريق ممارسة الزراعة الواسعة ، نظرا لان الاتجاه السائد فى كثير من الدول العربية هو تحديد الملكية ، ومنع إمتلاك الافراد لمساحات متسعة من الارض . كما تستطيع هذه الحكومات أن توفر الآلات عن طريق الجمعيات التعاونية ، فى حالة الملكيات الخاصة .

المحاصيل الزراعية :

يتميز الانتـاج الزراعى العربى باتفاقه إلى حد كبير مـع ظروف البيئة الطبيعية العربية ، ومع ظروف المجتمع العربى . ونلاحظ عليه مايلى :-

١ — يميل الإنتاج الزراعى العربى إلى سد حاجة الاستهلاك المحـلى . ولذلك كان اتجاه الزراعة العربية نحو انتاج المواد الغذائية ، بصرف النظر عما إذا كانت الارض ملائمة لإنتاجها من الناحية الطبيعية أم لا ، وبصرف النظر عما إذا كانت الحبوب الغذائية والمواد الغذائية أكثر عائدا . وهكذا انتشرت زراعة الحبوب الغذائية فى أغلب مناطق الوطن العربى ، حتى فى المناطق الحدية

التى لايمكن اعتبارها ضمن المناطق الملائمة لزراعتها . كما انتشرت زراعة الخضروات والفواكه بالقرب من المدن الكبرى لسد حاجة استهلاك السكان فى المدن المجاورة . ويرتبط بذلك قلة زراعة المحصولات التجارية التى تجد لها طريقا إلى الاسواق العالمية ، إذا استثنينا بعض الإنتاج الزراعى من القطن فى مصر والسودان وسوريا والعراق ، وإذا استثنينا الطباق فى الجزائر والعراق وسوريا ، وإذا أستثنينا الفائض من الإنتاج الزراعى كفائض القمح والشعير من دول المغرب العربى والعراق وفائض الارز من مصر وفائض السمسم والفول السودانى من السودان .

٢ — يختفى فى أغلب مناطق الوطن العربى مايعرف بالنطاقات الزراعية، التى نشاهدها فى العالم الجديد أو فى مناطق الزراعة الواسعة . والظاهرة الرئيسية فى الزراعات العربية تجاور أنواع مختلفة من المزروعات فى مناطق صغيرة المساحة . ويظهر ذلك بوضوح فى بعض المناطق الكثيفة السكان نسبيا ، كما هو الحال فى وادى النيل الادنى ، وفى أودية الدجلة والفرات فى العراق ، وفى المناطق الغربية من سوريا وفلسطين ، والمناطق الساحلية فى دول المغرب العربى . فمزارع الخضروات والفواكه تجاور حقول القمح والشعير ، وهذه غير بعيدة عن حقول البرسيم أو البقول . ولاشك أن جانبا كبيرا من هذا التنوع يرجع إلى صلاحية البيئة لانتاج أنواع متعددة من المحاصيل الزراعية . كما يرجع إلى رغبة الفلاح العربى فى تحقيق نوع من الكفاية الذاتية لأسرته من المحصولات المختلفة . ومادام الهدف التجارى من الانتاج الزراعى يأتى فى المرتبة الثانية بعد الاستهلاك المحلى . ويمكن القول أن النطاقات الزراعية يمكن أن نجدها بصورة أو بأخرى فى السودان . حيث تمتد زراعة القطن لآلاف الأفدنة فى أرض الجزيرة أو تمتد زراعة الذرة أو السمسم أو الفول السودانى لمئات الكيلو مترات المربعة . لاشك أن قيام المشروعات الحكومية بانتاج القطن ، وممارسة طريقه الزراعة الواسعة فى بعض المناطق من أسباب هذا الإمتداد الواسع لكل نوع من أنواع الزراعة .

٣ — كان لنقص وسائل الرى فى كثير من مناطق الوطن العربى أثره فى زراعة الأرض بمحصول واحد فى العام فى أغلب المناطق . ففى مناطق الرى فى مصر والعراق وبعض دول المغرب العربى نجد خليطا من المحصولات الشتوية كالقمح والشعير والمحصولات الصيفية كالأرز والذرة والقطن . أما فى غيرها من المناطق فالمحصول الواحد أو المحاصيل القليلة التى تزرع فى موسم واحد هى القاعدة العامة . ففى مناطق البحر المتوسط فى سوريا ولبنان وشمال افريقية تسيطر المحصولات الشتوية على الانتاج الزراعى ، بينما فى المناطق المدارية — فى السودان مثلا — تسيطر الحاصلات الصيفية على الانتاج الزراعى وتختفى المحصولات الشتوية أو تقتصر على مناطق الرى . ولو أمكن استغلال ظاهرة اختلاف الانتاج بين دول الوطن العربى، لأمكن زيادة فرص، التكامل الاقتصادى بينها . ولو أمكن التوسع فى الرى لزاد الانتاج وتنوع وزاد الدخل الزراعى وارتفع مستوى معيشة السكان ارتفاعا كبيرا .

٤ — كان لمناخ الوطن العربى الذى يجمع بين المناخ المدارى والمناخ المعتدل أثره فى صلاحية الوطن العربى لانتاج مجموعة كبيرة من أشجار الفواكه ، بعضها تابع للمناطق المدارية، كالموز والأناناس والمانجو والبرتقال، وبعضها تابع للأقاليم الباردة كالتفاح وفواكه البحر المتوسط من كروم وتين ومشمش وخوخ ، إلى جانب شجرة الزيتون التى ترتبط ارتباطا وثيقا باقليم البحر المتوسط . ويستطيع الوطن العربى أن يتوسع فى المحصولات الشجرية توسعا كبيرا ، وخاصة وأن انتاج الفدان من أشجار الفاكهة أكثر عائدا من انتاج الفدان من أى محصول زراعى آخر . ففى مصر أثبتت الاحصائيات أن عائد انتاج فدان البرتقال والعنب والمانجو يعادل ثلاثة أضعاف عائد فدان القطن (أكثر المحصولات الحولية المصرية عائدا) ،وإن عائد انتاج فدان التين يعادل مايقرب من خمسة أمثال عائد فدان القطن، وعائد فدان الموز يعادل ستة أضعاف عائد فدان القطن [1] . ولكن المشكلة التى

---

(١) C.Issawi: Egypt at Mid - Century, p.1,0.

تقف فى وجه التوسع فى انتاج الفواكه الشجرية فى الوطن العربى هى مشكلة اقتصادية ترتبط بفقر الزراع وضيق الأسواق المحلية . فالاستثمار فى انتاج فدان المانجو يتراوح بين ٤٤٠ جنيها ، ٤٨٠٠ جنيها قبل أن تثمر الأشجار ، وتكعيبة العنب تتكلف بين ٥٠ ، ١٥٠ جنيها للفدان ، ثم أنه لا بد أن ينقضى وقت طويل يبلغ حوالى سنتين للتين وأربع سنوات للعنب وعشر سنوات المانجو قبل أن يأتى عائد لها . وفى أثناء هذه المدة لابد من انفاق جهود وأموال فى سبيل المحافظة على الأشجار الصغيرة ومحاربة أمراض النباتات والحشرات الضارة . كما أن انتاج الفواكه يحتاج إلى معرفة بطبيعتها وخبرة بها ، كما يحتاج إلى تنظيم فى عمليات الجمع والتسويق والتعبئة، أو بمعنى آخر أن التوسع فى انتاج الفواكه أكثر عائدا من التوسع فى انتاج الحبوب أو حتى المحصولات التجارية ، ولكن لا يستطيع كثير من الفلاحين العرب القيام بهذه العملية ، ولا بد من مساهمة الحكومات العربية أو قيامها هى بالانتاج والتسويق .

وتظهر احصائيات الانتاج الزراعى فى الوطن العربى أن انتاجها لا يزال قليلا ، بالنسبة للانتاج العالمى . فانتاج القمح فى الوطن العربى لا يزيد ـ حسب ما يتوفر لدينا من احصاءات ـ عن ٥٪ من انتاج العالم من القمح ، وإنتاج الشعير حوالى ٨٪ من إنتاج العالم من الشعير . صحيح أن هذه النسب تزيد عن نسبة سكان الوطن العربى إلى سكان العالم ، ولكنها تقل عن امكانيات الوطن العربى ، وتقل بالنسبة لمساحته . وتقل نسبة انتاج الوطن العربى إلى الانتاج العالمى فى الذرة والأرز . ويبين الجدول التالى انتاج الوطن العربى ـ أو بعض دوله ـ فى الحبوب الغذائية بآلاف الأطنان [1] .

(٢) نفس المرجع السابق ص ١٢٠

(١) هذه الارقام خاصة بمتوسطات الانتاج فى السنوات الأخيرة ، وقد اعتمدنا على احصائيات الأمم المتحدة وخاصة احصائيات Statistical Yearbook, F. A. O.

الدولة	قمح	شعير	ذرة	ذرة رفيعة	أرز
مصر	١ر٦٠٠	١٢٠	٢ر١٤٤	٦٣٠	١ر٧٠٠
السودان	١٠	١٥	٥٠	١٣٦٠	—
ليبيا	٢٠	٣٠	—	—	—
تونس	٤٥٠	٢٠٠	—	٥	—
الجزائر	١ر٥٠٠	٨٥٠	١١	١٠	١٠
المغرب	١ر٢٥٠	١ر٦٠٠	٣٥٠	٥٠	٣٠
العراق	١ر١٠٠	١ر١٢٥	١٠	٢٠	٢٠٠
سوريا	٧٥٠	٨٠٠	٢٥	١١٠	١٥
لبنان	٦٠	٢٥	٣٠	٧٠	—

ونلاحظ على الجدول السابق أن القمح والشعير يسودان جميع الدول العربية مع زيادة ملحوظة فى مصر ودول المغرب العربى والعراق وسوريا ، ونقصا ملحوظا فى المناطق الجافة فى ليبيا ومناطق المطر الصيفى فى السودان . وتحتل مصر المركز الأول فى إنتاج القمح تليها الجزائر ثم المملكة المغربية والعراق ، وتأتى بعد ذلك سوريا وتونس . بينما تحتل المملكة المغربية المركز الأول فى انتاج الشعير تليها العراق ثم الجزائر وسوريا ، وتأتى بعد ذلك تونس ومصر .

وتفوق مساحة القمح والشعير مساحة أى محصول آخر فى الوطن العربى لصلاحية البيئة من جهة والرغبة فى سد حاجة الاستهلاك المحلى من الحبوب الغذائية من جهة أخرى . هذا إلى جانب قدم معرفة الوطن العربى بالقمح والشعير . فالقمح والشعير من النباتات الوطنية فى الوطن العربى حيث عرفت مصر القمح منذ خمسة آلاف سنة قبل الميلاد ، ومنها انتشرت معرفة القمح فى سائر أنحاء الوطن العربى وباقى مناطق العالم . وإذا كان القمح المزروع

حاليا يختلف عن الأنواع البرية القديمة (emmer) ، فان هـذه الأنواع القديمة لاتزال تنمو بريا فى بعض مناطق وادى الأردن . أما الشعير فقد كان ينمو بريا فى العراق ، ولايزال ينمو بريا فى مناطق عديدة تمتد من العراق شرقا حتى تونس غربا عبر بلاد الشام وسيناء وبرقة .

واذا كان القمح يتحمل درجات حرارة متفاوتة ، فانه يحتاج الى أمطار شتوية لاتقل عن عشر بوصات ، أو مايعادل ذلك من مياه الرى ، كما يجود فى أنواع مختلفة من التربة . وربما كان الشعير أكثر تحملا من القمح لدرجات الحرارة المنخفضة والامطار الأقل والتربات الأفقر . ولذلك كانت هناك مناطق متسعة صالحه لإنتاج القمح والشعير تمتد فى الوطن العربى من أقصى الشرق الى أقصى الغرب ، فيما عدا بعض المناطق الصيفية الامطار ، الا اذا توافرت لها مياه الرى .

وبعكس ذلك نجد زراعة الذرة والأرز تحتاج إلى أمطار صيفية أو توفر مياه الرى ، ولذلك تقتصر فى وجودها على السودان وعلى المناطق المروية من الوطن العربى . وتنتج مصر حوالى ٨٥ ٪ من إنتاج الوطن العربى من الذرة وحوالى ٨٧٪ من إنتاج الوطن العربى من الارز . بينما ينتج السودان حوالى ٦٠٪ من إنتاج الوطن العربى من السرغم والذرة الرفيعه . وفى خارج مصر تزرع الذرة الشامية فى المغرب العربى والسودان وسوريا ولبنان والعراق كما يزرع الارز فى العراق والمغرب وسوريا . وفى خارج السودان تزرع الذرة الرفيعة فى مصر وسوريا ولبنان والعراق ودول المغرب العربى .

أما الزيوت النباتية فانتاجها قليل ، إذا استثنينا الزيتون . وتقتصر على زراعة السمسم والفول السودانى التى تتركز فى السودان بصفة خاصة . ويبلغ متوسط إنتاج السودان من السمسم حوالى ١٣٠ ألف طن ومن الفول السودانى حوالى ٤٠ ألف طن . ثم تأتى مصر فى المركز الثانى ، وتنتج حوالى ٢٠ ألف طن من الفول السودانى . كما يزرع السمسم والفول السودانى أو أحدهما فى العراق ودول المغرب العربى .

أما الزيتون فيعتبر من أهم أشجار الوطن العربى التابعة لإقليم البحر المتوسط . ويشغل الزيتون مساحه تتراوح بين ربع ونصف المساحة المزروعة بالأشجار . وللزيتون أهمية كبيرة فى هذه المناطق التى تقل فيها المنتجات الحيوانية ، وتقل زراعة الزيوت النباتية . ولذلك يستخدم زيت الزيتون فى الطعام وفى صناعة الصابون ، كما تستخدم بذوره المسحوقة كغذاء للمواشى هذا إلى جانب إستخدام حبوب الزيتون المعروف . ويرتبط الزيتون بمناطق المطر الشتوى . وجفاف الصيف مفيد فى زيادة تركز نسبة الزيت فى حبوب الزيتون . كما يستطيع الزيتون أن ينمو حتى على حافة الصحراء — وحتى فى قلب الصحراء — إذا توفر قدر قليل من الرى لا يزيد عما توفره أمطار تصل إلى حوالى ٢٠٠ مليمترا . وأهم مناطق الزيتون فى الوطن العربى دول المغرب العربى وسوريا ولبنان . وتحتل الجزائر المركز الاول فى إنتاج الزيتون تليها المملكة المغربية وتونس ، ثم تأتى سوريا ولبنان وليبيا ، وتأتى بعدها مصر .

ومصر أهم مناطق الوطن العربى فى إنتاج القطن . ويبلغ متوسط إنتاجها حوالى ٦٥٪ من إنتاج الوطن العربى من القطن . ويليها السودان فينتج ٢٠٪ من إنتاج الوطن العربى من القطن ثم تأتى سوريا والعراق ودول المغرب العربى بعد ذلك . وربما كان نقص إنتاج الوطن العربى من القطن راجعا إلى عـدم صلاحية زراعته على المطر إلا فى السودان ، وإلى نقص الرى فى بعض المناطق . ويزرع القطن كمحصول صيفى فى وادى النيل فى مصر التى تعتبر أهم مناطق انتاج القطن طويل التيلة . أما فى السودان الذى يحتل مركزا عالميا بارزا فى انتاج القطن طويل التيلة فيزرع القطن فى أرض الجزيرة وفى دلتا خورى القاش وبركة . هذا الى جانب زراعة القطن الامريكى القصير التيلة على المطر فى جبال النوبا ومنطقة الزاندى وغيرهما . وقد بدأت العراق ولبنان وسوريا ودول المغرب العربى فى التوسع فى زراعة القطن وتصنيعه ، وتصدير الفائض منه . كما تزرع بعض الألياف النباتية الأخرى

كالكتان فى مصر وبعض دول المغرب العربى وسوريا والعراق والسودان ، وإن كان الانتاج قليلا حتى الآن . ويمكن التوسع فى زراعة الطباق فى مناطق عديدة من الوطن العربى .

أما الفواكه فهى عديدة كما سبق أن أشرنا . والجدول التالى يبين انتاج بعض الدول العربية من بعض الفواكه والزيتون بآلاف الأطنان[1].

الدولة	بلح	عنب	موالح	زيتون
مصر	٣٤٠	١٠٠	٤٠٠	٥
تونس	٤٠	٢٣٠	٥٠	٨٠
الجزائر	١١٠	٢ر٤٠٠	٣٦٠	١٨٠
المملكة المغربية	٨٠	٢٥٠	٢٢٠	١٠٠
العراق	٣٨٠	—	—	—
سوريا	—	٢٣٦	١٠	٦٠
لبنان	—	٨٠	١٠٠	٣٠

ويعتبر العنب أهم فواكه الوطن العربى فى المناطق التابعة لاقليم البحر المتوسط . ولا تتحمل الكروم الحرارة الشديدة ، كما تصاب بأضرار فى المناطق المطيرة صيفا ، أو حتى المناطق الرطبة فى فصل الصيف كالمناطق الساحلية المنخفضة فى الوطن العربى ، ولذلك كانت المناطق المضبية المتوسطة الارتفاع أكثر صلاحية من المناطق السهلية . وتعتبر الجزائر أهم مناطق الوطن العربى انتاجا للكروم ، إذ يصل انتاجها إلى أكثر من ٧٠٪ من انتاج الوطن العربى من الكروم . وقد وسع الفرنسيون من المساحة المزروعة بالكروم

(١) تقديرات السنوات الأخيرة ، أنظر نفس المراجع التى سبقت الاشارة اليها عند تحدثنا عن احصاءات الحبوب الغذائية .

فى الجزائر حتى أصبحت الجزائر حاليا خامسة دول العالم انتاجا له بعد فرنسا وايطاليا وأسبانيا والولايات المتحدة . كما أن إقامة صناعة النبيذ فى الجزائر جعلت من الجزائر أولى دول العالم تصديرا للنبيذ نظرا لضآلة الاستهلاك المحلى . ويبلغ نصيب الجزائر من صادرات النبيذ حوالى ٦٥٪ من النبيذ الداخل فى التجارة العالمية . كما توسعت المغرب وتونس فى زراعة الكروم وتصنيع وتصدير النبيذ . كما تزداد أهمية لبنان وسوريا أيضا فى تصنيع الكروم .

والموالح من الفواكه الهامة التى تلاءمت فى بعض مناطق الوطن العربى تلاؤما تاما . وتحتل مصر المركز الأول فى انتاج الموالح وتليها الجزائر والمملكة المغربية ولبنان وتونس وسوريا وفلسطين . كذلك يزرع التين على نطاق واسع . وقد زرع التين فى الوطن العربى منذ القدم ، ويحتاج إلى صيف حار طويل جاف ، ولكنه أكثر من الزيتون قدرة على تحمل الجفاف والرطوبة الزائدة . ولذلك يوجد على ساحل البحر المتوسط ، كما يمتد فى بعض المناطق الجافة مثل مريوط فى شمال الصحراء الغربية المصرية .

وتنتشر أشجار نخيل البلح انتشارا واسعا فى مناطق الوطن العربى ، حتى أنه يمكن القول أن نخيل البلح شجرة عربية . وهى فى خارج الوطن العربى لاتوجد إلا فى بعض مناطق إيران وباكستان . ويتطلب نخيل البلح صيفا حارا جافا طويلا ، كما أنها لاتحتاج إلى رطوبة قليلة فى الشتاء . ويعتبر اقليم شط العرب فى العراق من أهم مناطق تركز أشجار نخيل البلح . ويقرب انتاج مصر من البلح إنتاج العراق ، وقد يفوقه فى بعض السنوات . غير أن العراق أهم من مصر فى تصدير البلح بسبب نقص الاستهلاك المحلى بسبب قلة السكان . ويصدر العراق مايقرب من ٨٠٪ من البلح الداخل فى التجارة الدولية . كما تصدره الجزائر وتونس والسودان . وتنتشر زراعة نخيل البلح كذلك فى شبه الجزيرة العربية وليبيا وغيرها .

ويمكن القول أخيرا أن بالوطن العربى مجموعة كبيرة من المنتجات الزراعية، وإن بامكانه زيادة انتاجه منها عن الانتاج الحالى . كما يستطيع زراعـة مجموعات أخرى من المحصولات الزراعية التى لايقوم بزراعتهـا فى الوقت الحـاضر .

٣ ـ الانتاج المعدنى :

تعتبر المعادن من أهم المواد الخام التى تدخل الصناعات التحويلية بوجه عام، والصناعات الثقيلة بوجه خاص . كما تعتبر أسـاس النهضة الاقتصادية والصناعية للدول المتطورة فى الوقت الحاضر . فالثورة الصناعية فى جوهرها قائمة على أساس استخدام المعادن . ولكن الوطن العربى بالرغم من هـذه الحقائق لم يهتم حتى الآن بالـكشف عن ثروته المعدنية واسـتغلالها ، إذا استثنينا البترول .

والواقع أن التكوين الجيولوجى للوطن العربى من شأنه أن يساعد على وجود مجموعة متنوعة من المعادن الهامة التى يمكن اسـتغلالها اقتصاديا . فالصخور النارية والمتحولة التى تشغل جزءا كبيرا من الوطن العربى فى شبه الجزيرة العربية وجزءا كبيرا من الوطن العربى الافريقى ، يمكن أن يوجد بها الذهب والنحاس والنيكل إلى جانب رواسب الكروم ومركباته والحديد الماجنيتيتى ومركبات المغنسيوم والتيتانيوم، إلى جانب بعض المعادن والصخور الاقتصادية الأخرى كالطلق والأسبتوس والجرافيت . وليس ذلك احتمالا نظريا ، بل هو حقيقة واضحة نلمسها فى المناطق التى درست جيولوجيا فى الصحراء الشرقية وسيناء فى مصر .

أما الصخور الرسوبية التى توجد فى منطقة الهلال الخصيب ومنـاطق الجبال الالتوائية فى دول المغرب العربى ، وفى بعض مناطق الصحارى المصرية وعلى طول سـواحل البحر الأحمر فتحتوى فى بعض مناطقها إلى جانب

البترول على معادن فلزية هامة، منها الحديد والمنجنيز والرصاص والزنك إلى جانب الفوسفات والبوتاس .

وبالرغم من من أن الدراسات الجيولوجية تظهر بوضوح أن فى بعض مناطق الوطن العربى رواسب معدنية يمكن استغلالها اقتصاديا، فان الإنتاج المعدنى من المعادن الفلزية فى الوطن العربى قليل ، ومعظم انتاجه من المعادن اللافلزية ـ وخاصة الفوسفات ـ كبير . ويبلغ نصيب الوطن العربى حوالى ٣٥٪ من انتاج العالم من الفوسفات . والجدول التالى يبين انتاج بعض المعادن الهامة[١] بآلاف الأطنان .

	مصر	تونس	الجزائر	المغرب
حديد خام	٥٠٠	٥٦٠	١ر٧٢٠	١٧٥
منجنيز	١٨٥	—	—	١٥
رصاص	٢ر٥	٢٦	١٠	٨٥
زنك		٥	٢٥	٤٠
فوسفات	٦٠٠	٢ر٠٠٠	٨٠٠	٣ر٦٠٠
فضة (ألف أوقية)	—	١٠٨	٦٠	٢ر٢٠٠

ونلاحظ على الجدول السابق مايلى :

١ ـ ضآلة الانتاج المعدنى من ناحية الكمية، إذ لا يتجاوز انتاج الوطن

(١) أنظر ملحق Oxford Economic Atlas

العربى حوالى ٢٪ من الانتاج العالمى من الحديد ، ٥ر٤٪ من الانتاج العالمى من المنجنيز ، ٦٦٪ من الرصاص ، ٣٪ من الزنك ، ٥ر١٪ من الفضة . أما الفوسفات فيصل انتاج الوطن العربى منه – كما قلنا – إلى حوالى ٣٥٪ من الإنتاج العالمى . أما توزيع الانتاج المعدنى على دول الوطن العربى فتظهر قلته بوضوح فى أغلب دول الوطن العربى ، باستثناء الفوسفات، وإلى حد ما الحديد الخام المستخرج من الجزائر والفضة المستخرجة من المغرب .

٢ – قلة عدد المعادن المستخرجة . فالمعادن الفلزيه لا تخرج عن الحديد الخام والمنجنيز والرصاص والزنك . وصحيح أن هناك معادن فلزية أخرى تستخرج من بعض مناطق الوطن العربى كالأنتيمون الذى يستخرج من الجزائر والمغرب ، والتيتانيوم الذى يستخرج من مصر ، والموليبدنم الذى يستخرج من المغرب، والذهب الذى يستخرج من مصر والسودان والسعودية، إلا أن الانتاج قليل ويتذبذب ولا يلعب دورا اقتصاديا هاما . أما من ناحية المعادن اللافلزية فيستخرج إلى جانب الفوسفات بعض المعادن الهامة كالبوتاس الذى يستخرج من المغرب ومن مناطق البحر الميت، والبيريت الذى يستخرج من الجزائر إلى جانب الطلق والأسبستوس والجبس وغيرها من الصخور الاقتصادية التى تستخرج من مناطق متعددة من الوطن العربى ولكن اهميتها الاقتصادية لا تزال قليلة .

٣ – تركز الانتاج المعدنى فى مناطق خاصة من الوطن العربى هى دول المغرب العربى ومصر . وتحتل الجزائر المركز الأول فى الوطن العربى فى انتاج الحديد الخام تليها تونس ومصر ثم المغرب . وتحتل مصر المركز الأول فى انتاج المنجنيز . أما المملكة المغربية فتحتل المركز الأول فى انتاج الرصاص والزنك والفوسفات والفضة . وإذا اتجهنا إلى الجبهة الشرقية من الوطن العربى لوجدنا أن الانتاج المعدنى ضئيل للغاية ، ولا يلعب دورا هاما فى اقتصاديات البلاد .

والواقع أن الدول العربية قد استمرت فترة طويلة من الوقت تعتمد اعتمادا يكاد يكون تاما على الزراعة والرعى التى كانت جميع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية تدفع بها إلى الأمام . أما المناطق الصحراوية المصرية فلم يكن ينظر اليها إلا على أنها مناطق لا أهمية لها من الناحية الاقتصادية . كانت تقتصر على الرعى فى المناطق التى تسمح ظروفها المناخية بذلك .

وهكذا كان الاهتمام بالثروة المعدنية قليل ، ولا تزال صناعة التعدين فى طفولتها ولا تزال شركات التعدين المحلية صغيرة فى حجمها . والشركات العالمية أكثر اهتمامها موجه إلى البترول . كما أن المناجم مبعثرة فى توزيعها ، مما يجعل هناك صعوبة كبيرة فى استغلالها . كما أنها قليلة فى عددها بالمقارنة إلى المناطق العديدة التى أمكن العثور فيها على الرواسب المعدنية، أو تلك التى يحتمل وجود المعادن بها بكميات تجارية ، ثم أن رأس المال المستثمر فى حرفة التعدين قليل لا يتناسب مع إمكانيات الوطن العربى الكبير .

ولا شك أن هناك الكثير من العوامل التى تؤثر فى استغلال الثروة المعدنية، وقد تعوق هذا الاستغلال . ولكن كثيرا من هذه العوامل تسود فى كثير من مناطق التعدين فى العالم . فالمشاكل الجيولوجية المعروفة كعمق الرواسب المعدنية ، ونسبة المعدن فى الخام . وطبيعة وجود المعدن وغيرها ، ليست قاصرة على صناعة التعدين فى الوطن العربى، ولكنها سائدة فى معظم المناطق . ولكن إذا اجتمعت هذه المشاكل مع مشاكل أخرى خاصة بالوطن العربى، فانها بلا شك تؤثر تأثيرا كبيرا فى عمليات الاستخراج وفى زيادة تكاليف الانتاج ، زيادة قد لا تبرر عمليات الاستغلال ذاتها .

كما أن المشاكل الاقتصادية والاجتماعية قد تكون هى الأخرى من عوائق الانتاج المعدنى . فنقص رأس المال ونقص الخبرة التعدينية وضيق السوق

المحلى ، وصعوبة التصدير فى بعض الأحيان وزيادة تكاليف الإنتاج وصغر حجم المؤسسات التعدينية، كلها تقف عقبة فى سبيل التوسع فى الإنتاج المعدنى.

وإذا كانت العوامل البشرية المؤثرة فى استغلال المعادن عوامل متغيرة - تتغير من وقت لآخر ومن زمن لزمن بل ومن دولة عربية إلى أخرى - فان هناك عوامل تسيطر بتأثيرها المباشر على معظم المناطق التعدينية. وهذه العوامل هى العوامل الجغرافية التى تكون الإطار الثابت الذى يتحرك النشاط التعدينى فى داخله وتحت ظروفه. وهى بذلك تمثل حجر الزاوية فى الصعوبات والمشاكل التى تواجه الصناعات التعدينية. فأغلب الثروة المعدنية العربية توجد فى مناطق صحراوية مبعثرة ، بعيدة عن كل من المناطق المأهولة وسبل المواصلات ، ومصادر المياه والغذاء والأيدى العاملة والأسواق . كل ذلك سبب نقصا فى الدراسة والمعلومات الجيولوجية والطبوغرافية ، وزيادة تكاليف الإنتاج زيادة قد تعوق التصدير إلى الخارج فى بعض الأحيان. وتسبب فى زيادة تكاليف العمال وفى نقص إنتاجية العامل، وفى زيادة النفقات غير الانتاجية ، التى تحتاج بدورها إلى شركات ذات رأس مال ضخم ، قد لايتوفر فى بعض الأحيان. أو بمعنى آخر كانت الظروف الصحراوية السبب الرئيسى فى مشاكل التعدين. وبالرغم من قدرة شركات البترول على حل بعض مشاكل البيئة الصحراوية، فان ضعف الانتاج المعدنى لم يمكن القائمين باستخراج المعادن من حل بعض هذه المشاكل الطبيعية .

ويمكن القول أن مساهمة دول الوطن العربى وتعاونهم كفيل بحل مشاكل التعدين فى بعض مناطق الوطن العربى . وذلك عن طريق توفير رأس المال اللازم لتهيئة مناطق التعدين للاستغلال ، ولتوفير سبل النقل والمواصلات ، لمد مناطق التعدين بحاجتها من الماء والغذاء والعمال المهرة ، ولتوفير سوق متسع يمتص الإنتاج المعدنى العربى - يمتد من المحيط إلى الخليج - لبناء صناعة عربية قوية كفيلة بتحقيق استقلال اقتصادى حقيقى ، وارتفاع ملموس فى مستوى المعيشة .

٤ - البترول

إذا كانت بعض الدول العربية - كالجزائر - تدخل ضمن الدول المنتجة للفحم (حوالى ٣٠٠ الف طن) فأهم خصائص إنتاج الوطن العربى من الطاقة هو إنتاجها من البترول. وتزداد أهمية البترول فى الوطن العربى عاما بعد آخر من الناحيتين الاقتصادية والسياسية . ويعتبر الوطن العربى أهم مناطق البترول فى العالم من ناحية كمية الإنتاج . ولقد وصل إنتاج الوطن العربى فى عام ١٩٦٥ إلى حوالى ٤٠٩ مليون طن ، أو مايعادل ٢٧٫٢٪ من الانتاج العالمى، بينما وصل إنتاج الولايات المتحدة إلى ٣٨٣ الف طن أى بنسبة ٢٥٫٤٪ من من الإنتاج العالمى . وقد زاد إنتاج الوطن العربى فى عام ١٩٦٦ حتى وصل إلى حوالى ٤٦٠ مليون طن ، وهو فى إزدياد مستمر فى جميع دوله .

ثم أن الوطن العربى يحوى فى باطنه حوالى ٢٦ الف مليون طن - أو مايعادل ٥٥٪ من احتياطى البترول فى العالم - بينما لم يزد الاحتياطى الولايات المتحدة عن ٥ آلاف مليون طن. هذا الى جانب أن بترول الوطن العربى يلعب الدور الرئيسى فى تجارة البترول الدولية. وتكاد دول غرب أوروبا تعتمد على بترول الوطن العربى اعتمادا يكاد يكون تاما ، مما يجعل الوطن العربى فى مركز القوة لو أمكنه استخدام بتروله كسلاح اقتصادى وسياسى يخدم القضية العربية. وقد فعل ذلك أثناء حرب السويس والعدوان الثلاثى عام ١٩٥٦ . كما أن اتفاقية الدعم العربى التى أتت نتيجة لمؤتمر الخرطوم بعد عدوان يونيه ١٩٦٧ مثال حى على الدور الذى يستطيع البترول العربى أن يقوم به فى معركة المصير العربى .

وتلعب رؤوس الأموال الأمريكية والأوربية الغربية دورا كبيرا فى استغلال بترول الوطن العربى . وساعدها على ذلك دخول بعض الدول العربية المنتجة للبترول ضمن مناطق نفوذ الدول الأوربية فترة من الوقت .

ويكون البترول العربى حوالى ٧٠٪ من احتياجات دول غرب أوربـــا . ومن ثم يصدر الوطن العربى وحده حوالى ثلث خام البترول الداخل فى فى التجارة الدولية . وتجد أغلب هذه الكمية المصدرة طريقها إلى الدول الأوربية ، بسبب أن كثيرا من الدول العربية المنتجة للبترول لاتحتاج إلا إلى كميات قليلة من إنتاجها بسبب نقص السكان وقلة تطورها الصناعى . ولذلك نجد أن الدول الغربية المستغلة لبترول الوطن العربى ـ أو المنتفعة به ـ تحاول دائما أن تحتفظ بمركزها الخاص فى الوطن العربى ، للمحافظه على مصالحها البترولية .

وبالاضافة إلى ذلك فالوطن العربى يقع فى مركز متوسط من العالم القديم ، الذى تفتقر معظم دوله إلى البترول . فمنطقة الشرق الأقصى وجنوب آسيا التى تضم عددا كبيرا من سكان العالم ، تفتقر إلى البترول ، ولذلك كان كل إعتمادها على بترول الوطن العربى . ومثل ذلك يقال عن إفريقيا وغرب أوربا وبعض دول شرق أوربا . ولذلك كان موقع الوطن العربى فى مركز ممتاز من ناحية سهولة إتصاله بمناطق أسواق البترول ، ومن ناحية كونه منطقة تصدير رئيسية للبترول إلى العالم المحيط به .

ويزداد الارتباط الوثيق عاما بعد آخر بين قناة السويس وبترول الوطن العربى ، فالبترول يكون حوالى ثلثى حركة المرور من الجنوب إلى الشمالى فى قناة السويس، والتى تصل بين الآبار الغنية فى الخليج العربى وبين أسواق إستهلاكها فى أوربا . ويتعرض بترول الوطن العربى للمنافسة الشديدة ـ لو اتخذ طريقا آخرا ـ كطريق الدوران حول إفريقيا . والبترول العربى وإن كان يتخذ هذا الطريق فى الوقت الحاضر بسبب إغلاق قناة السويس عقب حرب يونيه سنة ١٩٦٧ ، فهو إجراء مؤقت فرضته ظروف خارجية ، وليس إجراءا دائما أو إقتصاديا ، على الرغم من زيادة حمولة ناقلات البترول زيادة كبيرة .

وقد زاد عدد ناقلات البترول التى تمر فى القناة عاما بعد آخر نظرا إلى زيادة إنتاج حقول البترول العربية فى العراق والكويت والسعودية ودويلات الخليج العربى بالاضافة إلى حقول إيران . وكانت زيادة الطلب على البترول فى أوربا ، الى جانب زيادة حمولة الناقلات المارة فى القناة مدعاة لتوسيع القناة وزيادة عمقها وتحسين الملاحة فيها بعد تأميمها وادارة مصر لها .

وأول ناقلة بترول عبرت قناة السويس كان فى عام ١٨٩٢ . وكانت تحمل البترول من باطوم الى كلكتا . واستمر الأمر يتطور حتى عام ١٩٢٠ عندما بلغت نسبة البترول المار فى قناة السويس ٦٪ من صافى حمولة السفن المارة . ثم ارتفع نصيب البترول الى ١٧٪ سنة ١٩٣٧ ثم الى ٦٢٫٤٪ فى سنة ١٩٥٤ عندما بلغت جملة الحمولة الصافية للبترول ٦٥ مليون طنا . ثم زاد نصيب البترول بعد ذلك حتى وصل الى أكثر من ٧٠٪ من جملة الحمولة المنقولة فى عام ١٩٦٦ . وقد تأثرت قناة السويس بالطبع بسبب انشاء خط التابلين الذى ينقل جزءا من بترول المملكة السعودية الى سواحل البحر المتوسط . بيد أن التوسع فى انتاج بترول السعودية مع عدم وجود توسع مقابل فى طاقة الأنابيب قد زاد من أهمية البترول السعودى المنقول عبر قناة السويس . كما تأثرت قناة السويس بالأعمال الحربية فى عامى ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ وما بعدها . ولكن ذلك كله لايغير من أهمية قناة السويس كطريق للبترول العربى ، ولا يقلل من دورها فى تجارة البترول العالمية . ويأتى عادة حوالى ٦٠٪ من البترول المار من الجنوب الى الشمال من الكويت . أما المملكة السعودية فلا ينقل من بترولها الخام عبر قناة السويس سوى ربع انتاجها . ويأتى الباقى من ايران والبحرين وقطر وأبى ظبى وغيرها . ويذهب معظم مايمر عبر القناة من البترول الى بريطانيا وفرنسا وغيرهما من الدول الأجنبية .

ويمكن القول أن الوطن العربى قد أصبح ـ بما تكنه أراضيه من هذا السائل الحيوى وبحكم موقعه ـ ذا مركز استراتيجى خطير للغاية . فعلى

شعوبه ـ وقد انتفضت من غفوتها ـ أن تجعل من هذه الثروة الكامنة مصدر قوة ومهابة تجاه الأطماع الدولية والسياسات الاستغلالية . ولا يتأتى هذا الا بالايمان والاتحاد وجمع الكلمة . وقد أثبتت الحوادث فى عامى ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ أن البترول العربى وقناة السويس يمكن أن يلعبـا دورا كبيرا فى المعركة العربية ، وأن يكونـا مصدر خير كبير ، وعـامل من عوامل القوة السياسية والاقتصادية والعسكرية ، كما كانا زمنا طويلا مصدرا من مصادر الضعف والاستغلال والذلة والخضوع .

وقد بدأت معرفة الوطن العربى بالبترول فى أوائل هذا القرن عندمـا اكتشف البترول فى منطقة جمسة على خليج السويس والذى استغل فى عام ١٩١٠ . وقد استمر استخراج البترول من الحقول المصرية منذ ذلك الوقت . وقد بدأت صناعة البترول فى الوطن العربى تزدهر بعد الحرب العالميه الأولى عندما اكتشف البترول فى العراق فى عام ١٩٢٧ وفى البحرين فى عـام ١٩٣٤ . ولكنه أخذ يزداد كثيرا منذ نهاية الحرب العـالمية الثانية كنتيجة لإستخراج البترول من حقول السعودية والكويت . وحتى عام ١٩٥٦ كان بترول الوطن العربى قاصرا فى إنتاجه على الجبهة الشرقية فى العراق والسعودية والكويت . ولكن منذ عام ١٩٥٧ بدأت الجزائر تدخل ضمن الدول العربية المنتجة للبترول . كما بدأت تظهر أهمية ليبيا كدولة منتجة للبترول حتى وصل إنتاج الوطن العربى إلى مركزه المرموق فى الوقت الحاضر ، والذى يفوق فى إنتاجه إنتاج أى وحدة سياسية أخرى فى العالم .

ويظهر الجدول التالى إنتاج البترول فى الدول العربية عام ١٩٦٦ بآلاف الأطنان . [1]

(١) راشد البراوى : إقتصاديات العالم العربى . ص ٢٥

الدولة	الانتاج	الدولة	الانتاج
المملكة السعودية	١١٩ر٤٠٠	البحرين	٢٥ر٠٠
الكويت	١١٤ر٥٠٠	مصر	٦ر٨٠٠
العراق	٦٨ر٠٠٠	ليبيا	٧٠ر٠٠٠
المنطقة المحايدة	١٧ر٣٠٠	الجزائر	٣٠ر٠٠٠
أبو ظبي	٢٢ر٣٠٠	المغرب	١٠٠
قطر	١٣ر٨٠٠	مجموع الوطن العربى	٤٦٤ر٦٠٠

ويظهر هـذا الجدول كيف أن إنتاج بترول الوطن العربى قد زاد حتى وصل إلى أكثر من ٤٦٤ مليون طنا وبعد أن كان منذ عشر سنوات أقل من ثلث هذا المقدار . وكان قبل الحرب العالمية الثانية لا يتجاوز ٥ مليون طن أو مالا يزيد عن ٢٪ من الانتاج العالمى . وينتظر أن يزداد إنتاج الوطن العربى من البترول عن هذا القدر كنتيجة لزيادة إستخراج البترول من دول الخليج العربى ، والتوسع فى إنتاج البترول فى مصر وليبيا والجزائر .

مناطق انتاج البترول :

العراق :

فى أوائل هـذا القرن كانت هناك منافسة قوية للحصول على امتيـاز التنقيب عن البترول فى أرض الرافدين والتى كانت فى ذلك الوقت جزءا من الامبراطورية العثمانية . وكان ذلك قبـل أن يحتل البترول الإيرانى مركزه الهـام . وقد حاول وليم دراسى ـــ الذى حصل على امتياز البحث عن البترول فى جنوب إيران ـــ الحصول على هذا الامتياز . وكاد أن ينجح فى ذلك لولا حدوث ثورة عام ١٩٠٨ فى تركيا ، والتى تخلى على أثرها

السلطان عبد الحميد عن العرش . وكانت ألمانيا تسير قدما فى سياسة الزحف نحو الشرق ، وتبغى تحقيق هدفين هما ، إكمال الخط الحديدى من برلين إلى بغداد ، ثم الحصول على امتيــاز البترول . وقد حفر الألمان بالفعل بعض الآبار القليلة العمق فى شمال أرض الجزيرة ، ولكنهم لم يستطيعوا الفوز بامتياز من الحكومة التركية، إذ كانت بريطانيا منافسا قويا له صوته المسموع فى تركيا . وكانت نتيجة هذا الموقف أن فشلت كل من ألمانيا وبريطانيا منفردتين فى الاستقلال بالامتياز. وأخيرا أخذ باقتراح للسير إرنست كاسل مؤداه توحيد المصالح البريطانية والألمانية ، وبذلك تألفت شركة البترول التركية (Turkish Petroleum Co.) . وكان نصف أسهمها ملكا لشركة البترول الانجليزية ـ الإيرانية ، والنصف الآخر للبنك الألمانى وشركة شل الهولندية . وفى أواخر يونيه من عام ١٩١٤ أعطى الصدر الأعظم سفيرى بريطانيا وألمانيا وعدا كتابيا يخول شركة البترول التركية استغلال موارد البترول فى ولايتين من ولايات أرض الجزيرة ، واقعتين شرق نهر الدجلة غير أن اشتعال نار الحرب العالمية الاولى بعد خمسة أسابيع من ذلك التاريخ أوقف تنفيذ تلك الاتفاقية .

وبعد انتهاء الحرب تبدل الوضع فى هذا الجزء من العالم ، وتركت تركيا أملاكها القديمة . وأصبحت المساحة التى شملها الاتفاق السابق الذكر داخل حدود دولة العراق التى وضعت عقب الحرب تحت الانتداب البريطانى . وقد شاء الحلفاء أن يعتبروا إتفاقية شركة البترول التركية قائمـــة . وصودرت بطبيعة الحال الأسهم التى كانت من نصيب البنك الألمانى ، وأعطيت لفرنسا فى (إتفاق سان ريمو San Remo) .

وكانت الولايات المتحدة فى ذلك الوقت قد أخذت تظهر إهتماما ببترول الشرق ، ولم يرق فى نظرها إتفـــاق بريطانيا وفرنسا على استغلال بترول العراق منفردتين . ومن ثم أعلن وزير الخارجية الأمريكية أن إتفاق سان

ريمو مخالف لنصوص معاهدة فرساى، ولمبدأ «الباب المفتوح» بالنسبة إلى الدول الواقعــة تحت الانتداب . وبعد تبادل وجهـات النظر انتصر رأى الولايات المتحدة ، وأصبحت شركة نفط العراق(Iraq Petsoleum) تحت سيطرة بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة وهولندا. وأصبحت شركة نفط العراق التى حصلت على امتياز لمدة ٦٠ سنة من ١٤ مارس سنة ١٩٢٥ تستغل الأراضى الواقعة شرقى نهر دجلة من بغداد ونحو الشمال .

ثم تـكونت شركة أخرى فى عام ١٩٣٣ لاستغلال بترول العراق فى غربى نهر دجلة وشـمال خط عرض ٣٣° شمالا ،لمدة ٧٥ سنة . ويطلق عليهـا شركة بترول الموصل . كمـا تكونت شركة نفط البصرة فى عـام ١٩٣٨ ولمدة ٧٥ عاما لتستغل البترول فى جميع الأراضى العراقية فيما عدا المنـاطق التى منحت لشركتى نفط العراق ونفط الموصل . وكانت هناك شركة نفط خانقين لإستغلال البترول فى منطقة خانقين . ولكن الحـكومة العراقيـة تولت إستغلال بترول هذه المنطقة منذ عام ١٩٥٨ . وفى عام ١٩٦١ صدر قرار يقضى بتخلى الشركات الثلاث عن مناطق إمتيازها عدا المناطق القائمة بالانتاج فعلا ، كما يقضى بتخويل الشركة الوطنية للنفط الحق فى استغلال البترول من المناطق التى تم الاستيلاء عليها سنة ١٩٦١ . وقد اتفقت الشركة الوطنية مع المصالح الفرنسية على استغلال حقل الرميلة .[١] غير أن شركة نفط العراق لاتزال هى الشركة الرئيسية المنتجة للبترول فى العراق .

وقد بدأت شركة بترول العراق إنتاجها فى عام ١٩١٧ بعد كشف أولى آبارها البترولية فى منطقة كركوك. ولكن بترول العراق لم يدخل الأسواق بكميـــات كبيرة إلا إبتداء من سنة ١٩٣٤ ، عندما تم مد خط الأنابيب التى تصل حقول البترول بموانى البحر المتوسط . على أن نقـل البترول بهذه

---

(١) راشد البراوى : اقتصاديات العالم العربى . ص ٥٤ ـ ٥٥

الوسيلة كان محددا بطاقة الأنابيب التى لا تتسع إلا لحوالى ٨٠ ألف برميل يوميا. وقد أنشىء خط كان يمكن بواسطته نقل كميات أكبر من البترول .

وقد تطور إنتاج البترول بالعراق تطورا كبيرا فى السنوات القليلة الماضية. فقد بدأ إنتاج البترول بها بكميات لا تتجاوز ١٥ ألف طن فى عام ١٩٢٧، ثم زاد الانتاج بعد ذلك حتى وصل إلى ١٤٠ ألف طن فى سنة ١٩٣٦. وقد بلغ متوسط إنتاجه فى الفترة بين عامى ١٩٤٩ ، ١٩٥١ حوالى ٦٫٢ مليون طن سنويا. ونتيجة لتأميم بترول إيران زاد إنتاج بترول العراق حتى وصل إلى ٢٣٫٢ مليون طن فى عام ١٩٥٣ ، أو ما يعادل ٤ ٪ من الانتاج العالمى، ثم استمرت الزيادة فى كمية الانتاج حتى وصلت إلى ٣٣٫٦ مليون سنة ١٩٥٥ أى بنسبة ٤٫٣ ٪ من الانتاج العالمى. وكان الانتاج قد انخفض قليلا فى عام ١٩٥٦ نتيجة لإغلاق قناة السويس ونسف أنابيب البترول فى سوريا. وبذلك بلغ إنتاجه سنة ١٩٥٦ حوالى ٣٠٫٦ مليون طن. وقد تضاعف إنتاج العراق من البترول فى السنوات الأخيرة فوصل إلى ٦١٫٤ مليون طن فى عام ١٩٦٤ ، ثم ارتفع إلى ٦٤٫٦ مليون طن سنة ١٩٦٥ ، ثم إلى ٦٨ مليون طن سنة ١٩٦٦ . ويحتل العراق حاليا المركز الرابع بين دول الوطن العربى فى إنتاج البترول بعد المملكة السعودية والكويت وليبيا .

ويوجد فى العراق حاليا أربعة حقول هامة منتجة للبترول إثنان منها فى الشمال ، وواحد فى الوسط والرابع فى الجنوب ، وأهم هذه الحقول مايلى :-

١ - حقل عين زالة :

ويقع فى أقصى شمال العراق على نهر دجلة قرب الحدود العراقية السورية التركية. وقد اكتشف هذا الحقل فى عام ١٩٣٩ ، ولكنه حقل صغير نسبيا وكان إنتاجه قليلا وينقل بتروله بواسطة خط فرعى من الأنابيب يتصل بخط أنابيب حقل كركوك .

٢ - حقل كركوك :

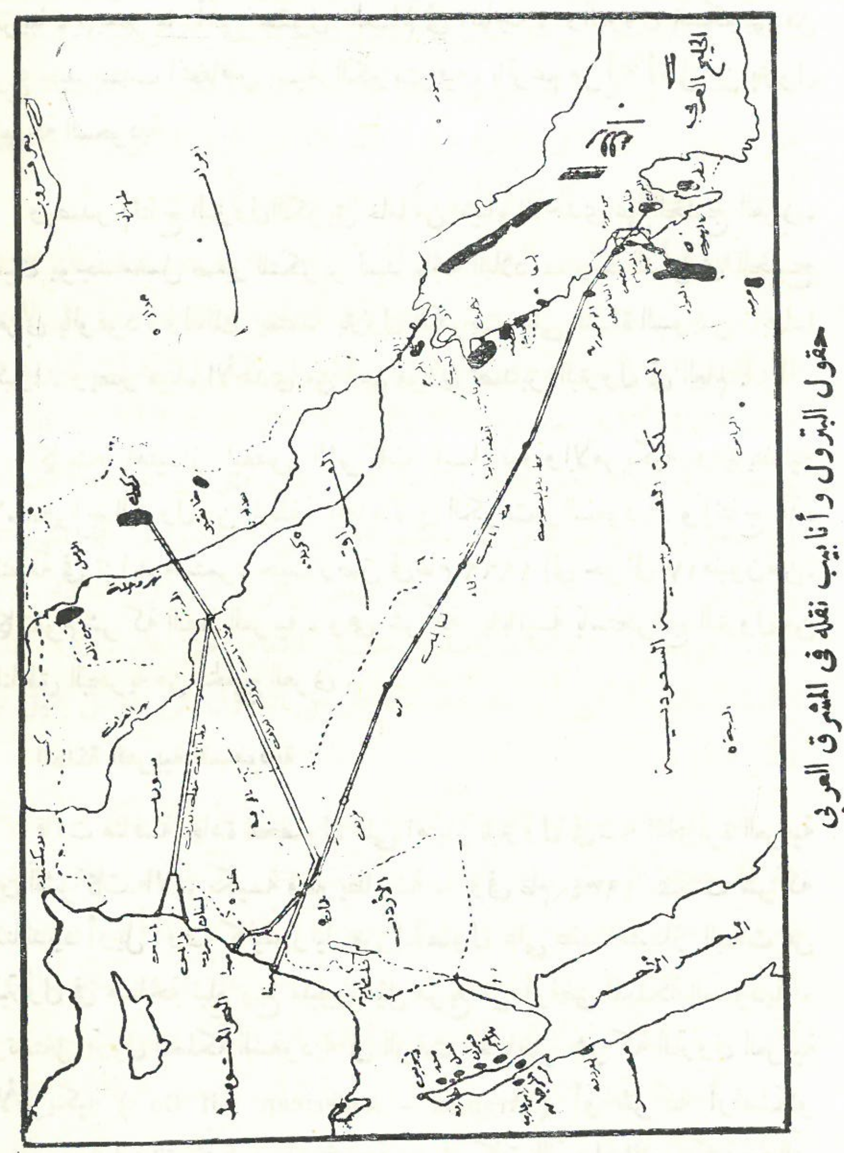
ويوجد هذا الحقل فى محدب قبابى كبير يبلغ طوله ٦٠ ميلا فى شمال العراق. وكان هذا الحقل أول الحقول المستغلة فى العراق، إذ يرجع تاريخ استغلاله إلى عام ١٩٢٧ . ويحتوى هذا الحقل على احتياطى من البترول يبلغ حوالى ألف مليون طن. ولذلك فهو أكبر حقول البترول العراقية. ولما كان هذا الحقل فى موضع داخلى لبعده عن كل من البحر المتوسط والخليج العربى، فقد ظل الإنتاج متوقفا على إيجاد وسيلة لنقل البترول إلى الموانى بنفقات قليلة. ولذلك مدت أنابيب البترول فى عام ١٩٣٤ من كركوك إلى الحديثة عبر الصحراء السورية، وحيث ينقسم خط الأنابيب إلى قسمين. يتجه أحدهما إلى ميناء طرابلس فى شمال لبنان. ويتجه الآخر إلى ميناء حيفا فى فلسطين. وقد أنشىء فى طرابلس معمل تكرير فرنسى، كما أنشىء فى حيفا معمل تكرير بريطانى. وتوجد على طول خطى الأنابيب مضخات لدفع البترول. وقد توقفت الأنابيب المتجهة إلى حيفا عن العمل بسبب احتلال اسرائيل لحيفاء، وامتناع العراق عن ضخ البترول إليها. وهكذا مدت خطوط أنابيب أخرى إلى ميناء بانياس، حتى تزيد كمية البترول المنقولة إلى البحر المتوسط مباشرة.

٣ - حقل خانقين :

ويقع هذا الحقل فى شمال بغداد، ويطلق عليه أحيانا اسم حقل نفط خانة. ويقع حقل خانقين بجوار حقل نفط شاه الإيرانى، ويكرر بترول هذا الحقل فى معمل صغيرة الواند بالقرب من خانقين. ويستهلك معظم بترول هذا الحقل محليا فى العراق، ولا يساهم بشىء فى التجارة الدولية.

٤ - حقل الزبير :

ويقع هذا الحقل فى جنوب العراق بالقرب من البصرة، وهو أقرب



حقول البترول وأنابيب نقله فى الشرق العربى

الحقول إلى الخليج العربى . وقد تم إنشاء خط أنابيب من حقل الزبير إلى ميناء الفاو على مصب شط العرب حيث ينقل بواسطة ناقلات البترول.

هذا إلى جانب وجود حقل صغير للبترول فى وسط العراق، ولكنه من أنواع رديئة. وتبلغ نسبة الكبريت به قدرا يتراوح بين ٥ ٪ و ١٠ ٪ (فى كركوك ٢ ٪) . كما عثر على البترول فى مناطق أخرى من العراق، ولكنها لم تستغل بعد على نطاق واسع .

الكويت :

تستغل البترول فى الكويت شركة تألفت فى نهاية عام ١٩٣٤ تساهم فيها شركة البترول الانجلو ـ ايرانية، وشركة بترول الخليج . وتساهم كل منها بحوالى ٥٠ ٪ من قيمة الأسهم، ومدة امتياز الشركة ٧٥ سنة من ١٩٣٤ . وتشمل منطقة امتيازها جميع أراضى الكويت . وقد بدأ انتاج البترول الكويتى فى عام ١٩٤٦ . ومنذ ذلك الحين وإنتاجها فى ارتفاع متزايد. وقد بلغ متوسط إنتاجها فى الفترة بين سنتى ١٩٤٩ ، ١٩٥١ حوالى ١٩٫٣ مليون طن سنويا، أو ما يعادل ٤ ٪ من الإنتاج العالمى. ثم ارتفع الانتاج ارتفاعا كبيرا حتى وصل فى عام ١٩٥٣ إلى ٤٣ مليون طن ـ أو ما يعادل ٦٫٥ ٪ من الانتاج العالمى. ووصل إنتاجها بعد ذلك إلى ٥٥ مليون طن فى عام ١٩٥٥ ، ثم قفز إلى ١٠٩ مليون أو ما يعادل ٧٫٢ ٪ من الانتاج العالمى فى عام ١٩٦٥ . وأصبحت الكويت بذلك تحتل المركز الرابع بين الدول المنتجة فى العالم ، والمركز الأول فى الإنتاج بين الدول العربية . وقد زاد إنتاجها إلى ١١٤ مليون طن فى عام ١٩٦٦ . ولكنها أصبحت تحتل المركز الثانى فى الانتاج بعد المملكة السعودية التى قفز إنتاجها إلى ١١٩ مليون طن .

ويوجد فى الكويت حقل واحد كبير هو حقل البرقان على بعد ٣٠ ميلا جنوب مدينة الكويت . وقد اكتشف هذا الحقل فى عام ١٩٣٠ ، ولكنه لم

يبدأ فى الإنتاج إلا بعد الحرب العالمية الثانية . وهذا الحقل يضاهى الشكل تقريبا ، ويعتبر من أغنى حقول العالم فى انتاجه . والبترول الكويتى من نوع جيد بسبب انخفاض نسبة الكبريت فيه، بالرغم من أنه أثقل من بترول المملكة السعودية .

ويصدر إنتاج البترول الكويتى خاما من ميناء الأحمدى على الخليج العربى، حيث يوجد معمل صغير للتكرير لسد حاجة البلاد ، ومد السفن فى الخليج العربى بالوقود . ولذلك يعتمد بترول الكويت على قناة السويس اعتمادا كبيرا . ويعتبر ميناء الأحمدى من أهم موانى تصدير البترول فى العالم .

كما منح امتياز لبعض الشركات اليابانية والأمريكية والإيطالية لاستخراج البترول من المنطقة المحايدة بين الكويت والسعودية. وإنتاج هذه المنطقة فى تزايد مستمر، حيث وصل فى عام ١٩٦٦ إلى حوالى ١٧ مليون طن. كما تقوم شركة النفط العربية ، وهى شركة يابانية باستخراج البترول من المناطق البحرية من الخليج العربى .

المملكة العربية السعودية :

قامت منافسة حادة للحصول على امتياز للبترول فى شبه الجزيرة العربية بين الشركات الأمريكية والبريطانية . وفى عام ١٩٣٤ تمكنت شركة ستاندرد أويل أوف كاليفورنيا من الحصول على عقد امتياز للبحث عن البترول فى مساحة تبلغ ربع مليون ميل مربع من أراضى المملكة السعودية . وتستغل بترول المملكة السعودية فى الوقت الحاضر شركة البترول العربية الأمريكية (Arabian – American Oil Co) أو شركة أرامكو (Aramco) ، التى تتكون من مجموعة من شركات البترول الأمريكية، والتى تعتبر من أكبر الشركات المستغلة لبترول الوطن العربى . وتستغل شركة أرامكو البترول من النصف الشرقى تقريبا من المملكه السعودية لمدة ٦٠ عاما،

ابتداء من عام ١٩٣٢ فى مساحة تبلغ حاليا ٤٠٠ ألف ميل مربع . وتتكون شركة أرامكو من شركة ستاندرد أويل أوف كاليفورنيا ، وشركة ستاندرد أويل أوف نيوجرسى وشركة تكساس، ولكل شركة منها ٣٠ ٪ من الأسهم ، والباقى وقدره ١٠ ٪ لشركة سوكونى فاكوم . وتحصل الحكومة السعودية كل عام على ٥٠ ٪ من صافى الأرباح .

وقد بدأ البحث عن البترول فى المملكة العربية السعودية فى عام ١٩٣٣ بالقرب من جبل الظهران حيث توجد قبة الدمام . وقد بدأ حفر بئر الدمام الأولى فى ابريل سنة ١٩٣٥ ، ولكن لم يعثر على البترول بكميات تجارية فى هذه المنطقة إلا فى عام ١٩٣٨ . وقد تلا ذلك مد خط أنابيب قطره ٦ بوصات إلى ميناء الخبر الصغير . ومن هناك ينقل البترول بواسطة الصنادل إلى البحرين . كما شرع فى بناء مصب بحرى فى رأس تنورة . كما انشىء فى رأس تنورة ، فى عام ١٩٣٩ معمل صغير لتكرير البترول طاقته ٣٠٠٠ برميل فى اليوم . واستمر استثمار حقل الدمام حتى عام ١٩٤٠ عندما اكتشف البترول فى أبو حدرية . كما عثر على البترول فى حقل بقيق فى نفس العام .

غير أن قيام الحرب العالمية الثانية خفض من إنتاج المملكة السعودية ، فتوقف معمل التكرير عن العمل ، وأقفلت بعض الآبار فى حقل بقيق . ووصل إنتاج السعودية إلى ما يتراوح بين ١٢ ألف و ١٥ ألف برميل من الزيت فى اليوم ترسل إلى البحرين . وفى أواخر عام ١٩٤٣ أخذت الدول الأوربية تشعر بوطأة الضغط على مواردها البترولية ، وشرعت تبحث عن موارد أجنبية يمكن الانتفاع بها . ونتيجة لذلك سمحت الولايات المتحدة بانشاء معمل للتكرير فى رأس تنوره ، تبلغ طاقته ٥٠ ألف برميل فى اليوم. وفى ابريل عام ١٩٤٥ مد خط أنابيب قطره ١٢ بوصة إلى البحرين ويمر تحت الماء لمسافة تبلغ حوالى ١٦ ميلا . وتبلغ طاقته ١٢٥ ألف برميل فى اليوم بعد أن أضيف إليه انبوب برى .

وبعد انتهاء الحرب أخذت الحاجة إلى البترول تزداد فى العالم، فاستؤنف الحفر فى حقل بقيق، ويرجع اليه الفضل فى نشاط أعمال الشركة . وفى عام ١٩٤٥ كشف حقل القطيف ، وفى يونيه عام ١٩٤٨ كشف حقل عين دار . ثم تلا ذلك استخراج البترول من منطقة شدقم بمحاذاة الطرف الشرقى لكل من حقلى عين دار والعثمانية. وقد أكد البحث أن هذه الحقول الثلاثة فى الواقع تمثل حقلا واحدا أطلق عليه اسم حقل الغوار ، وهو أكبر الحقول المنتجة فى الوقت الحاضر . وقد أدخلت تحسينات على معمل تكرير رأس تنورة فزادت طاقته الانتاجية ، كما تم توسيع الرصيف البحرى فى رأس تنوره حتى أصبح صالحا لرسو أضخم ناقلات البترول .

وكان من نتيجة ذلك أن تطور إنتاج المملكة السعودية فى السنوات الأخيرة تطورا كبيرا . إذ كان متوسط إنتاجها فى سنوات ما قبل الحرب الثانية حوالى ٢ مليون طن سنويا ، أو ما يعادل ٠ر٩٪ من الانتاج العالمى، ولكنها زادت كثيرا من إنتاجها بعد الحرب الثانية عندما وصل متوسط الانتاج فى الفترة بين عامى ١٩٤٩، ١٩٥١ إلى ٢٩ر٢ مليون طن سنويا ، أو ما يعادل ٥٪ من الانتاج العالمى . وفى سنة ١٩٥٣ وصل إنتاجها إلى ٤١ مليون طن أو ما يعادل ٦ر٤٪ من الانتاج العالمى ، نتيجة لكشف حقل الغوار، وتأميم بترول إيران الذى أخذ يختفى من الأسواق العالمية منذ أواخر عام ١٩٥١ . واستمر الحال على هذه الزيادة حتى وصل إنتاجها عام ١٩٥٥ إلى ٤٦ر٨ مليون طن أو ما يعادل ٦ر٣٪ من الانتاج العالمى . ولكن بعد عشر سنوات من ذلك وصل إنتاج السعودية إلى ما يقرب من ١٠٠ مليون طن ، وفى عام ١٩٦٦ وصل الانتاج إلى ما يقرب من ١٢٠ مليون طن . والانتاج السعودى ـ شأنه فى ذلك شأن الانتاج الكويتى ـ قابل للزيادة الكبيرة . ولكن الذى يحدد الانتاج الفعلى هو العلاقة بين الشركات والحكومات العربية، وتفاهم الشركات على مواجهة حاجة أسواق الاستهلاك ، دون أن تقوم بينها منافسة تؤدى إلى

تخفيض الأسعار ، خصوصا إذا تذكرنا أن لشركات البترول العاملة فى الوطن العربى مصالح متداخلة .

وللبترول السعودى المصدر أربعة منافذ رئيسية وهى :

١ ـ إلى البحرين حيث يكرر فى معمل شركة بترول البحرين عن طريق خط للانابيب مغمور تحت الماء . وقد أضيف إلى هذا الخط فى عام ١٩٥٢ خط آخر مواز له ، فارتفعت بذلك طاقة الأنابيب إلى ١٩٠ الف برميل فى اليوم .

٢ ـ إلى معمل تكرير رأس تنوره حيث يكرر البترول الخام، ويستهلك معظم البترول المكرر فى رأس تنوره فى داخل المملكة السعودية نفسها .

٣ ـ إلى ناقلات الزيت مباشرة عن طريق المصب البحرى فى رأس تنوره، فيشحن كزيت خام ويكرر فى الخارج .

٤ ـ عن طريق خط أنابيب التابلين (Tapline) أو خط الأنابيب عبر بلاد العرب (Trans-Arabia Pipe-Line) الذى يعتبر أطول أنابيب البترول فى الوطن العربى . ويبلغ قطره حوالى ٣٠ بوصة . ويبدأ خط التابلين من بلدة القيصومية عبر المملكة السعودية والأردن وسوريا ، حتى ينتهى إلى ميناء الزهرانى فى جنوب ميناء صيدا بحوالى ٨ كيلومترات لمسافة تبلغ أكثر من ١٢٠٠ كيلومترات . وقد شرع فى بناء هذا الخط فى عام ١٩٤٨ ، وبدأ عمله فى أواخر عام ١٩٥٠ . وقد أقيم هذا الخط لتوفير تكاليف نقل البترول عن طريق الخليج العربى والبحر الأحمر وقناة السويس، على امتداد مسافة يبلغ طولها ١٣ر٠٠٠ كيلومترا. بينما يبلغ طول المسافة التى يقطعها البترول فعلا من بقيق إلى صيدا حوالى ١٧٠٠ كيلومتر . وقد أنشئت على طول هذا الخط محطات للضخ لتساعد على انسياب البترول عبر الأنابيب . وينقل خط التابلين أكثر من ٤٠ الف طن فى المتوسط فى اليوم الواحد . وإن كانت هناك منافسة متزايدة من

ناقلات البترول الضخمة والتي زاد حجمها وزادت سرعتها، وانخفضت تكاليف نقل طن البترول للكيلو متر الواحد انخفاضا كبيرا .

مناطق الخليج العربي الاخرى :

أكتشفت البترول في بعض دويلات الخليج العربي كالبحرين وقطر وأبوظبي . وتعتبر أبوظبي أهم دويلات الخليج إنتاجا للبترول ، رغم أنها لم تدخل في قائمة الدول المنتجة إلا منذ سنوات قليلة . وقد وصل إنتاجها في عام ١٩٦٠ إلى أكثر من ١٣ مليون طن ، ثم زاد إلى أكثر من ٢٢ مليون طن سنه ١٩٦٦ . ومن المنتظر أن يرتفع إنتاجها كثيرا، وأن تحتل أبوظبي مركزا هاما في إنتاج البترول .

وتأتي قطر في المركز الثاني بعد أبوظبي ، وقد أكتشف البترول بها في عام ١٩٣٩ في منطقة جبل الدخان . وتستغل بترول قطر شركة شل وبعض الشركات الأخرى . وقد تطور متوسط إنتاج قطر من ١ر٣ مليون طن سنويا بين عامي ١٩٤٠، ١٩٥١، ووصل إلى ٥ر٤ مليون طن في عام ١٩٥٥ وزاد إلى ٨ر٤ مليون طن عام ١٩٦٠، ثم وصل إلى ١٠ر٥ مليون طن في عام ١٩٦٥، ووصل إلى ١٣ر٨ مليون طن في عام ١٩٦٦ .

وتستغل البترول في البحرين مجموعة شركات أمريكية، كونت شركة بترول البحرين في عام ١٩٤٠ . وانشيء في مدينة البحرين معمل لتكرير البترول المستخرج محليا ، والمنقول عن طريق الأنابيب من المملكة السعودية . ويصل إنتاج البحرين إلى حوالى ٢ر٥ مليون طن في المتوسط سنويا .

الجمهورية العربية المتحدة :

تعتبر مصر أول دولة عربية اكتشف فيها البترول، كما تعتبر الدولة العربية الوحيدة التي تستغل أغلب بترولها برؤوس أموال عربية ، أو أموال عربية مشتركة مع شركات غير عربية . وتساهم الحكومة مساهمة كبيرة في التنقيب

عن البترول وفي استخراجه . وكان من نتيجة ذلك أن ارتفع إنتاجها من البترول من ١ر٧ مليون طن عام ١٩٥٥ إلى حوالى ٥ مليون طن عام ١٩٦٣، ثم وصل الانتاج إلى ٦ر٤ مليون طن عام ١٩٦٥ ، ثم إلى ٨ر٦ مليون طن عام ١٩٦٦. وقد زاد الانتاج في عامي ١٩٦٨ ، ١٩٦٩ بعد استغلال حقل المرجان وبالرغم من فقدان حقول بترول سيناء في الوقت الحاضر .

ويعتبر حقل جمسة أول الحقول المصرية استغلالا ، إذ بدأ استغلاله في عام ١٩١٠ . ولكن إنتاجه سرعان ما انخفض حتى توقف عن الانتاج في عام ١٩٢٧ . وفي عام ١٩١٣ اكتشف البترول في حقل الغردقة ، وبدأ استغلاله في عام ١٩١٤، ووصل إنتاجه إلى ذروته في سنة ١٩٣١. ولكن الانتاج انخفض بعد ذلك ، ولكنه لا يزال في قائمة الحقول المصرية المنتجة للبترول .

وقد أمكن العثور على البترول في منطقة رأس غارب في عام ١٩٣٨ . واستمر هذا الحقل أهم الحقول المصرية جميعا حتى عام ١٩٥٧ عندما فاقه إنتاج حقل البلاعيم في سيناء . وتوجد هذه الحقول الثلاثة في الصحراء الشرقية قريبا من ساحل خليج السويس وساحل البحر الأحمر ، كما كشف البترول حديثا في رأس كريم في شمال رأس غارب .

أما في سيناء فلم يعثر على البترول بكميات تجارية إلا بعد الحرب العالمية الثانية . هذا بالرغم من القيام بعمليات البحث من عام ١٩٠٠ ، واكتشاف كميات من البترول في منطقة أبودربة في عام ١٩١٨ . وهناك مجموعة من حقول البترول الهامة ، تقع جميعها على الشاطيء الشرقي لخليج السويس . ويعتبر حقل أبودربة أقدمها إستغلالا ، إلا أنه هجر في عام ١٩٤٥ . ثم اكتشف حقل سدر بعد الحرب العالمية الثانية (سنة ١٩٤٦) ، وبدأ إنتاجه في عام ١٩٤٨ ، ولكن إنتاجه أخذ في القلة . وفي أواخر عام ١٩٤٧ عثر على البترول في حقل عسل . ولكنه – كما كان الحال في سدر – أخذ إنتاجه في الانخفاض،

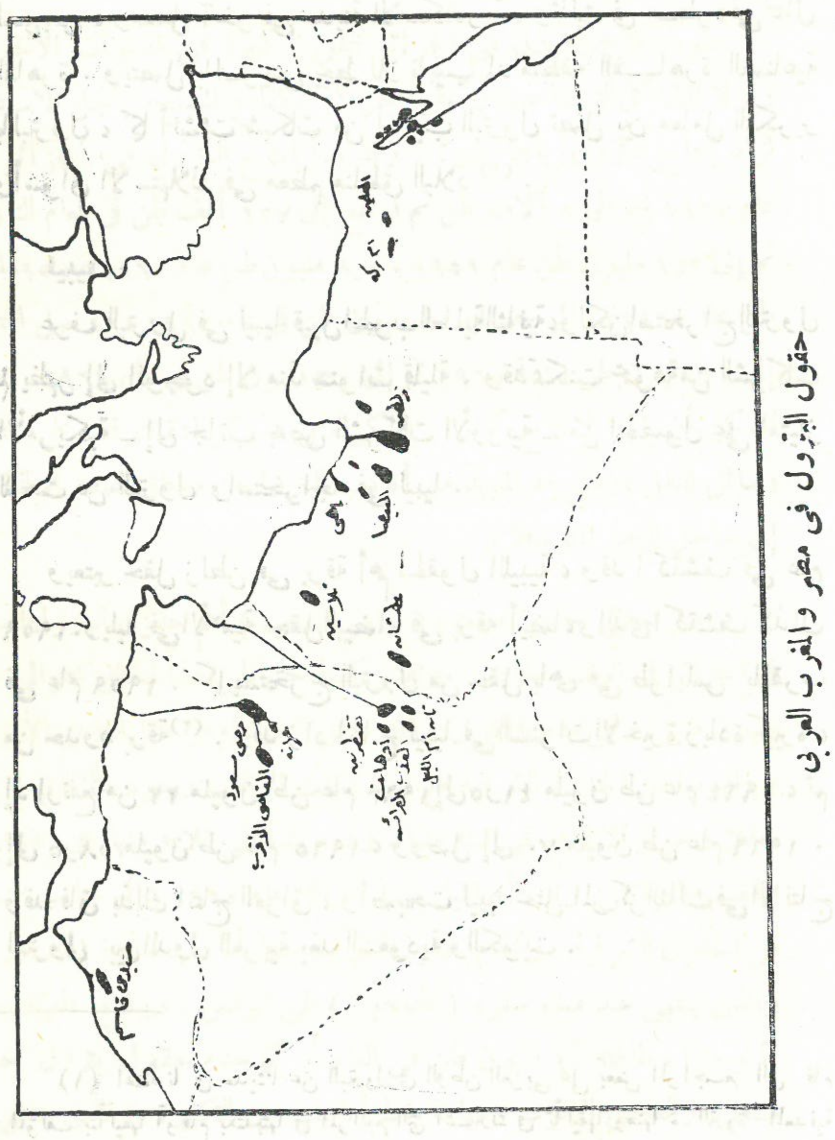
وفى منتصف المسافة بين سدر وعسل كشف حقل رأس مطـارمه فى عام ١٩٤٨ ، وفى عام ١٩٤٨ كذلك كشف البترول فى وادى فيران .

على أن أهم حقل بترولى فى سيناء كان حقل البلاعيم الذى كشف فى عام ١٩٥٥ . وقد قدر احتياطيه مبدئيا بحوالى ٣٠٠ مليون طن . ويشمل هـذا الحقل مناطق خمس يستخرج منها البترول . وقد بدأ انتاجه فى عام ١٩٥٥ بحوالى ٥٤ ألف طن . ويمتد البترول تحت مياه خليج السويس، كما كشف حقل أبورديس فى سيناء وبدأ انتاجه فى عام ١٩٥٨ .

كما بدأ انتاج حقلى بكر وكريم فى الصحراء الشرقية فى عام ١٩٦١ . كما اكتشف حديثا حقول أخرى للبترول فى منطقة رأس شقير على بعد ٣٥ كيلو مترا جنوب رأس غارب . كما كشف حقل المرجان ، تحت مياه خليج السويس على بعد حوالى ١٣ كيلو مترا جنوب غرب رأس شقير ، فى فبراير ومارس عام ١٩٦٥ . ويعتبر حقل المرجان أكبر الحقول المصرية جميعا ، بل ويعتبر من الحقول العالمية الكبيرة . وقد أنتج حتى شهر يونية سـنة ١٩٦٩ حوالى ١٠٠ مليون برميل .

هذا ولا تزال الحكومة والشركات المحلية والعـالمية تقوم بالبحث عن البترول فى مناطق متعددة من الصحراء الشرقية والدلتا والصحراء الغربية . وقد عثر فى شهر يوليه سنة ١٩٦٩ على حقول الغاز الطبيعى فى شمال غرب الدلتا ، كما اكتشف البترول بكميات تجارية فى عامى ١٩٦٨ ، ١٩٦٩ فى حقلى العلمين وأم بركة فى الصحراء الغربية ، ويجرى العمل لاسـتغلالهما . ومن المنتظر أن يزداد انتـاج مصر من البترول كثيرا بعد اسـتغلال حقول الصحراء الغربية .

والبترول المصرى من النوع الثقيل الذى تزيد فيه نسبة زيوت الوقود مما يجعله صالحا للصناعة . وقد كانت المشتقات الخفيفة ـ وخاصة الكيروسين ـ



حقول البترول فى مصر والمغرب العربى

قليلة فيه دائماً. ويوجد فى مصر ثلاثة معامل لتكرير البترول، واحد منها فى السويس، ومعمل آخر فى مدينة الاسكندرية، وثالث فى مسطرد فى شمال القاهرة. ويتصل بالسويس بخط للأنابيب لمد منطقة القاهرة الصناعية بالبترول، كما أنشئت شبكات من أنابيب البترول تصل بين معامل التكرير وأسواق الاستهلاك فى معظم مناطق البلاد [1].

ليبيا :

عرف البترول فى ليبيا قبيل الحرب العالمية الثانية، ولكن استخراج البترول لم يظهر إلى الوجود إلا منذ سنوات قليلة. وقد تمكنت مجموعة من الشركات الأمريكية – إلى جانب بعض الشركات الأوربية – من الحصول على امتياز للبحث عن البترول واستخراجه فى ليبيا.

ويعتبر حقل زلطن فى برقة أهم الحقول الليبية، وقد اكتشف فى عام ١٩٥٩. ويليه فى الأهمية حقل البيضاء فى برقه أيضاً، والذى اكتشف كذلك فى عام ١٩٥٩. كما يستخرج البترول من حقل باهى فى طرابلس بالقرب من حدود برقة [2]. وقد زاد انتاج ليبيا فى السنوات الأخيرة زيادة كبيرة، إذ ارتفع من ٢٢ مليون طن عام ١٩٦٣ إلى ٥ر٤١ مليون طن عام ١٩٦٤، ثم إلى ٥ر٥٨ مليون طن عام ١٩٦٥، ووصل إلى ٧٠ مليون طن عام ١٩٦٦. وقد فاق بذلك انتاج العراق، وأصبحت ليبيا تحتل المركز الثالث فى الانتاج البترولى بين الدول العربية بعد السعودية والكويت.

---

(١) اعتمدنا فى حديثنا عن البترول فى الوطن العربى على بعض المراجع التى قام المؤلف بتأليفها أو قام بكتابتها فى المراجع التى اشترك فى تأليفها ومنها : الثروة المعدنية بالاقليم المصرى، أصول الجغرافية الاقتصادية – الجزء الثانى، جغرافية الموارد والانتاج الجزء الثانى، اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة – الانتاج الصناعى والمعدنى.

(٢) لمن يريد التوسع فى هذا الموضوع يشير إلى كتاب جغرافية ليبيا للدكتور عبد العزيز طريح شرف، الاسكندرية ١٩٦٢.

الجزائر :

تطور إنتاج البترول فى الجزائر تطوراً كبيراً فى السنوات الأخيرة، ولولا المشاكل التى صاحبت وأعقبت حركة الكفاح المسلح من أجل الاستقلال لزاد إنتاج البترول زيادة كبيرة. وقد بدأ انتاج البترول فى الجزائر فى عام ١٩٥٧ بحوالى ٨ آلاف طن ثم ارتفع إلى ٤٢٧ ألف طن فى العام الثانى، ثم إلى ١ر٣ مليون طن عام ١٩٥٩، ٨ر٥ مليون طن عام ١٩٦٠، ٧ر١٥ مليون طن عام ١٩٦١، وإلى حوالى ٢١ مليون طن فى عام ١٩٦٢، ووصل انتاجها إلى ٢٦ مليون طن سنة ١٩٦٥ ثم إلى ٣٠ مليون طن فى عام ١٩٦٦. ومن الممكن أن يزيد الانتاج كثيراً، ولكن مثل هذه الزيادة تتوقف على تطوير وسائل النقل، وعلى مد المزيد من أنابيب البترول من مناطق الصحراء الكبرى إلى ساحل البحر المتوسط.

ويعتبر حقل حصى مسعود (حاسى مسعود) أهم حقول البترول المستغلة فى الجزائر فى الوقت الحاضر. وتقدر كمية احتياطى هذا الحقل بحوالى ٣٠٠ مليون طن، وفى جنوبه الغربى يوجد حقل آخر هام هو حقل القاصى الأقرب، وبالقرب من الحدود الشرقية مع ليبيا أثبتت الأبحاث وجود مالا يقل عن ١٨ حقلا ويجرى الانتاج فى ستة منها. وقد بدأ فى ثلاثة منها هى تقنطرين والغذب العرائش وتان أم الليل منذ أوائل عام ١٩٦٢، إلى جانب مجموعة من الحقول الشرقية. وتخدم الحقول الشرقية خط أنابيب سفرة (الصخيرة)، والذى ينتهى عند ميناء سفره (الصخيرة) فى تونس. ويبلغ طوله ٨٧٠ كيلو متراً وطاقته ١٠ مليون طن فى العام. كما يخدم حقول بترول حصى مسعود والقاصى الأقرب وعهانة خط أنابيب عين الكبيرة، والذى ينتهى عند ميناء عين الكبيرة فى الجزائر، ويبلغ طوله ٦٦٠ كيلو متراً. كما تبلغ طاقته ٤١ مليون طن فى العام [1].

---

(١) مجلة النفط – ديسمبر سنة ١٩٦٢ «النفط فى الجزائر الاشتراكية» ص ٣-٤.

وبترول الجزائر من النوع الخفيف للغاية ، وهو نوع تزيد فيه نسبة المشتقات الخفيفة المرتفعة الثمن ، وإن كانت نسبة زيوت الوقود – المطلوبة فى الدول الصناعية – تقل قلة كبيرة . كما أن هناك حقولا منتجة للغاز كحقل حصى رمل ، وهناك خطوط أنابيب لنقلها إلى ميناء وهران والجزائر لتصديرها . وتستغل بترول الجزائر مجموعة من الشركات الفرنسية وشركة شل وبعض الشركات الأمريكية . ويصدر معظم الناتج إلى فرنسا، التى تقوم بدورها بتصدير جزء منه ، لتستورد بدلا عنه كميات من البترول الثقيل .

٥ – الانتاج الصناعى :

الصناعة عبارة عن تغيير وتحوير واعادة وضع المادة الخام للحصول على مادة أخرى أكثر ملاءمة لحاجات الانسان ورغباته . وينظر إلى الصناعة فى الوقت الحاضر على أنها الوسيلة الهامة للارتفاع بمستوى المعيشة، ولامتصاص جانب كبير من القوى البشرية المعطلة ، وأصبحت الصناعة فى الوقت الحاضر سلاحا سياسيا إلى جانب كونها سلاحا اقتصاديا – تمارسه الدول الصناعية الكبرى للضغط على الدول المنتجة للمواد الخام – ومنها دول الوطن العربى .

والدول العربية تمتلك أغلب المقومات لبناء صناعات قوية متينة – لو أمكنها استغلال مواردها خير استغلال، ولو أمكنها التعاون فيما بينها فى مجال التخطيط الصناعى، بحيث تكون الموارد العربية متكاملة ومتعاونة ، وليست كما هى عليه فى الوقت الحاضر متعارضة ومتنافرة .

مقومات الصناعة العربيه :

سبق أن أشرنا إلى بعض ملامح الانتاج الاقتصادى العربى ، والصناعة تعتمد على هذا الانتاج فى مدها بالخامات والوقود ، كما تعتمد على الموارد البشرية فى توفر رأس المال واليد العاملة والأسواق ، وكلها مقومات أساسية للصناعة . بالاضافة إلى ذلك كان لابد من اتصال مناطق الخامات والقوى والأسواق بطرق نقل ميسرة حتى يمكن نقل احتياجات المصنع اليه ، ونقل

منتجات المصنع إلى السوق بتكاليف نقل منخفضة بقدر الامكان . وقلما تتوفر العوامل المؤدية إلى قيام الصناعة مجتمعة فى مكان واحد، ولذلك كان لا بد من تعاون المناطق المختلفة ، التى تتوفر فى كل منها مقومات خاصة .

ويتوفر فى الوطن العربى الوقود والقوى المحركة من إنتاجه الضخم من البترول . الذى يفيض عن حاجة دوله ، ويصدر الجزء الأكبر منه بسبب نقص السكان وبسبب التخلف الصناعى . كما أن حق استخراج البترول ممنوح لشركات احتكارية عالمية قليلة فى عددها ، تنتمى إلى الدول الصناعية ،ومن مصلحتها نقص الاستهلاك وزيادة الصادرات . وأن البترول المستخرج من الأراضى العربية لا يقصد به سوى التصدير لشراء سلع استهلاكية أو للانفاق على الخدمات فى أغلب الأحيان .

ولا شك أن البترول العربى يستطيع أن يلعب دورا أكبر فى التنمية الصناعية العربية لو استغل استغلالا طيبا ، ولكن يصح أن نشير إلى أنه لا يشترط أن تقوم الصناعات المعتمدة فى قواها المحركة على البترول العربى – بالقرب من حقول البترول – نظرا لسهولة نقل البترول ، ولذلك يمكن استغلال البترول العربى فى اقامة صناعات فى مناطق عربية لا تدخل ضمن الدول العربية المنتجة للبترول . ويمكن بالطبع استخدام البترول كوقود وقوى محركة يستخدم فى الصناعة كمشتقات بترولية ، كما يمكن تحويل البترول إلى قوى كهربائية . وخاصة وأن لطن البترول قيمة حرارية أكبر من القيمة الحرارية لطن الفحم . كما أنه أكبر انتاجا لمصادر الطاقة الكهربائية من الفحم .

ثم أن البترول، بالاضافة إلى استخدامه كوقود وطاقة ، يمكن استخدامه كمادة خام فى كثير من الصناعات البتروكيماوية والكيماوية الأساسية ، كصناعة الأسمدة الأزوتية وصناعة المبيدات الحشرية ، وبعض الصناعات الدوائية . ويمكن القول أن البترول العربى من المزايا العربية الهامة التى يمكن استخدامها

استخداما طيبا فى التطور الصناعى العربى . وتستطيع الدول العربية استخدامها مباشرة فى الصناعة ، كما يمكن استخدام صادراته فى الحصول على السلع الانتاجية والمواد الخام والخبرة الفنية وما اليها من مقومات الانتاج التى تحتاج اليها الصناعات العربية .

وقد أمكن لمصر استغلال بترولها فى الصناعة ، فاستخدمته كوقود وقوى محركة، ولم يقتصر دور البترول على إدارة الآلات ذات الاحتراق الداخلى أو توليد الكهرباء ، بل استخدم فى الصناعة كصناعة الأسمنت وصناعة الصلب . كما استخدم كمادة خام فى صناعة الأسمدة الأزوتية فى السويس وفى الصناعات البتروكياوية والدوائية . كذلك تمكنت مصر من استغلال قواها المائية فى توليد الكهرباء – من سد اسوان ومن السد العالى وتمكنت السودان من استخراج الكهرباء من سد سنار . ولكن القوى المائية فى الوطن العربى لم تستغل على نطاق واسع، فالسودان مثلا قد أمكنه توليد حوالى ٣٠ ميجاوات من سد سنار – بينما تقدر قواه المائية الكامنة بأكثر من ٢٠٠٠ ميجاوات سنويا، وفى دول المغرب العربى قوى مائية كامنة ضخمة لم يستغل منها إلا جزء ضئيل للغاية .

وقد سبق أن أشرنا إلى توفر كثير من الخامات العربية ، وأشرنا إلى المعادن التى تستخرج من مصر ومن المغرب العربى ، والتى يمكن ادخالها فى الصناعة بكميات كبيرة . فهناك خامات الحديد الضخمة التى لا تستخرج حاليا إلا على نطاق ضيق. وهناك الفلزات التى تدخل فى صناعة الصلب، والمعادن الفلزية كالرصاص والزنك ، والمعادن اللافلزية كالفوسفات والبوتاس ، والأحجار الجيرية ، وكلها من الخامات المعدنية الهامة المتوفرة فى الوطن العربى. ولا شك أن التطور فى الصناعات المعدنية يؤدى إلى التطور فى الصناعات التعدينية ، وفى استخراج كميات أكبر من الخامات المعدنية المستغلة حاليا ، كما يؤدى إلى استخراج معادن لا تستغل فى الوقت الحاضر .

ثم هناك خامات زراعية متعددة ومتنوعة : من الياف نباتية – أهمها القطن – إلى مواد غذائية كقصب السكر والخضروات والفواكه ، ومواد زيتية كالسمسم والفول السودانى إلى جانب الطباق وغيره من الخامات الزراعية الأخرى. وهناك خامات رعوية تستطيع أن تكون أساسا لصناعات اللحوم ومستخرجات الألبان والجلود واللحوم وما اليها .

صحيح أنه لا يشترط أن تقام الصناعة فى جميع مناطق الخامات ، فهناك خامات تستطيع أن تنتقل إلى مواطن الصناعة كالقطن والطباق والكتان ، ولكن كثيرا من الخامات العربية أحرى بها أن تحول إلى مصنوعات فى مناطق إنتاجها – إما لأنها سريعة التلف وتفقد ميزاتها بطول المدة كالفواكه والخضروات واللحوم ومنتجات الألبان ، أو أنها خامات تدخل الصناعة بكميات كبيرة الحجم ثقيلة الوزن يتكلف نقلها نفقات كبيرة كالأحجار الجيرية ، وإما لأنها مواد يقل وزنها كثيرا عند تصنيعها كالخامات المعدنية الفقيرة وقصب السكر ... الخ . أضف إلى ذلك أن الدول الحديثة العهد بالتصنيع تحتاج قبل غيرها إلى توفر المواد الخام اللازمة للصناعة ، وإلى قيام صناعات من شأنها أن تساعد على استخدام خاماتها ، حتى لا تهمل هذه الخامات أو أن تكون تحت رحمة الدول الصناعية الكبرى .

وتتعرض الدول المنتجة للخامات عادة لضغط شديد من الدول الصناعية المستهلكة للخامات ، والتى من مصلحتها أن تخفض أسعار هذه المواد الأولية إنخفاضا شديدا لتزداد مكاسب أصحاب المصانع والدول الصناعية. والسوق الأوربية المشتركة من أهدافها تحقيق هذه الغاية . وبالرغم من أن دول الوطن العربى قد تنبهت إلى خطورة مثل هذا التكتل الاقتصادى الأوربى ، وقررت قيام الوحدة الاقتصادية العربية – فانها لم تجعل من هذه الوحدة مجالا لاستغلال الموارد العربية المهملة ، أو بناء اقتصاد عربى سليم قائم على أساس الصناعة . ويزيد الأمر سوءا أن كثيرا من الخامات العربية

تصدر بصورتها الأصلية – فالخامات المعدنية تصدر بدون تركيز أو تصنيع ، والخامات الزراعية – أو أغلبها – تصدر كفاكهة أو خضروات طازجة ، والقطن يصدر خاما فى أغلب الأحيان ولو أمكننا تصنيع هذه الخامات لزادت فائدتها بالطبع .

وقد تمكنت الجمهورية العربية المتحدة من استغلال كثير من خاماتها فى الصناعة . فأقامت صناعه الحديد والصلب على خاماتها الحديدية ، وأقامت صناعة السوبر فوسفات على جزء من إنتاجها من الفوسفات ، بل وأقامت صناعات معدنية أخرى على المستورد من الخامات المعدنية كصناعة النحاس والألومنيوم ، والصناعات التجميعية والهندسية . كما استطاعت تصنيع جزء كبير من إنتاجها من القطن ، وتصنيع كل إنتاجها من قصب السكر ، وقامت بتصنيع جانب من إنتاجها من الخضروات والفواكه ومستخرجات الألبان . كما انتشرت صناعة الزيوت والصابون والأسمنت وبعض المواد الغذائية والنسيج فى أغلب دول الوطن العربى ، وصناعة مستخرجات الألبان فى بعض المناطق الرعويه ، ولكن لا تزال هذه الصناعات ضعيفة لا تمتص إلا جزءا ضئيلا من الخامات العربية .

وإذا اتجهنا نحو الأسواق – التى تعتبر عاملا هاما من عوامل نمو الصناعة وتطورها ، إذ لابد من تصريف إنتاجها حتى يمكن أن تستمر فى عمليات الانتاج سواء أكان هذا التصريف داخليا أو خارجيا . ويختلف السوق الداخلى من مكان إلى آخر تبعا لازدحام السكان وكثرتهم العددية ، وارتفاع مستوى معيشتهم من جهة ، ومدى تقدم الصناعة واعتمادها على صناعات جانبية من جهة أخرى . وفى الوطن العربى يضيق السوق فى داخل كل دولة عربية – إما بسبب نقص السكان أو بسبب انخفاض مستوى المعيشة أو بسبب هذين العاملين ، وبسبب ضعف الصناعة . ففى دول البترول حيث ترتفع القوة الشرائية يقل السكان قلة كبيرة ، وفى الدول الكثيرة السكان نسبيا كمصر وبلاد المغرب العربى ينخفض مستوى معيشة السكان ، أما فى أكثر الدول

العربية فيقل السكان ، وتنخفض مستويات المعيشة . وفى أغلبها يقل التطور الصناعى . ومعنى ذلك أن هناك ضيقا فى السوق العربية فى داخل كل دولة عربية ، ولكن فى داخل الوطن العربى كله يتسع السوق ، ويمكنه أن يستوعب إنتاجا عربيا متزايدا – صناعيا أو غير صناعى .

ولا يمكن أن تعتمد الصناعات العربية فى مراحلها الصناعية الأولى على الأسواق الخارجية – إذ لابد للصناعات العربية من منافسة البضائع المشابهة التى تنتجها الدول الصناعية الأخرى – وهى حالة قد لا يكون من الممكن تحقيقها من ناحية الجودة وإن كان من المحتمل أن تكون الصناعات العربية أكثر رخصا لانخفاض أجور العمال فى بعض المناطق .

ولاشك أن اتساع مساحة الوطن العربى وتباعد مناطق استقرار السكان وتناثر مناطق الخامات يحتاج إلى نوع جيد من التخطيط فى تحديد أفضل المناطق لإقامة واختيار الصناعات التى تتناسب مع الخامات العربية ومع مطالب الأسواق العربية ، وأن تخدم هذه الصناعات سبل نقل ميسرة – حتى يمكن نقل الخامات والمنتجات الصناعية بتكاليف رخيصة . ويمكن مبدئيا أن تزال العوائق الجمركية على المنتجات العربية فى سائر مناطق الوطن العربى إلى أن يحين تحقيق مثل هذا التخطيط .

ومن ناحية الأيدى العاملة لابد من توفرهم للقيام بالعمليات الصناعية – توفرا من ناحيه كفاياتهم الفنية . وما لم تكن الصناعة فى موجودة منطقة تتوفر فيها اليد العاملة من الناحية العددية والفنية ، فانها لا تستطيع أن تستمر ما لم تكن أجور العمال مغرية والخدمات لهم متوفرة . ولذلك تستفيد المناطق المزدحمة من توفر العمال ، بعكس الحال فى المناطق القليلة السكان . ولا شك أن توزيع السكان فى الوطن العربى يبرز بوضوح أن مناطق قليلة من الوطن العربى تتوفر بها أعداد كبيرة من اليد العاملة التى يمكن استخدامها فى عمليات التصنيع . بينما نجد

المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية ، والمناطق القليلة السكان ، خالية من الصناعة، وحتى ولو توفرت بها الخامات. والتغلب على هذه المشاكل يحتاج إلى نوع من التنسيق والتخطيط - أكثر من حاجته إلى إتفاقات ثنائية لا تنفذ على الوجه الأكمل، ولا تعطى حرية لانتقال اليد العاملة من جزء من الوطن العربى إلى جزء آخر منه .

وأخيرا نجد المشكلة الكبرى وهى مشكلة التمويل ورأس المال ، إذ أن انخفاض الدخل وزيادة الاستهلاك من شأنها تخفيض معدلات الادخار ، كما أن نقص الانتاج أو انخفاضه بالنسبة لوحدة المساحة أو بالنسبة للفرد من شأنه أن يقلل من حصيلة بعض الدول العربية من النقد الأجنبي اللازم لشراء الآلات والمعدات والخامات والخبرة الفنية . وتعانى جميع الدول العربية - باستثناءات قليلة - من هذه المشكلة، وتلجأ - كما فعلت مصر - إلى تحديد الاستهلاك وتحديد أولويات الاستيراد لتوفير رأس المال اللازم كما تلجأ بعضها - كمصر وسوريا والسودان وغيرها - إلى القروض الأجنبية وإلى الحصول على بعض المساعدات من منظمات الأمم المتحدة أو من بعض الدول الغنية بينما فى بعض الدول العربية المنتجة للبترول أرصدة ضخمة من العملات الأجنبية لا تستطيع استخدامها أو امتصاصها - فتجمد بالبنوك الأجنبية لتستفيد منها الدول الأوربية ولا تستفيد منها الدول العربية . وقد سبق أن أشرنا إلى أن عوائد البترول لبعض الدول العربية وهى السعودية والكويت والعراق وليبيا وبعض دويلات الخليج العربى قد بلغت فى سنة ١٩٦٦ أكثر من ٢٥٠٠ مليون دولارا، وأن مجموع الأرصدة العربية من الاسترليني المستثمرة فى بريطانيا أو خارجها قد بلغت فى عام ١٩٦٧ حوالى ٥٥٠ مليون جنيه استرليني - بخلاف الاستثمار والإيداعات العربية الخاصة فى البنوك الأوربية، والتى لا نعرف مقدارها بالضبط[1]. وإذا أضفنا إلى ذلك الاموال العربية التى يساء إنفاقها لوجدنا فى الوطن

---

(١) راشد البراوى - اقتصاديات العالم العربى ص ٥٢ - ٥٣ .

العربى من رؤوس الأموال العربية ، ومن الدخل السنوى المتجدد ماهو كفيل بتحقيق تنمية إقتصادية من شأنها أن تدعم الكيان العربى الاقتصادى والسياسى ، وترفع من مستوى معيشة الشعب العربى ، وتقيم فى ربوعه صناعات هامة تعود مصلحتها على الجميع .

ملامح الصناعات العربية :

تشترك جميع الصناعات العربية فى مجموعة من المظاهر الهامة منها :

١ - أن الصناعات العربية صناعات حديثة لم تنشأ إلا منذ سنوات قليلة . صحيح أن بعض الدول العربية قد شهدت نوعا من الصناعات التحويلية البدائية والبسيطه منذ القرن الماضى - أو ربما قبله - كطحن الحبوب وصناعة حلج القطن والزيوت والصابون والنسيج والأخشاب ، وصحيح أن مصر وبلاد المغرب قد شهدت نوعا من الصناعات الحديثة منذ القرن الماضى - تتمثل فى صناعة النسيج وصناعة السكر والزيوت والزجاج وما شابهها . إلا أن البداية الحقيقة للتصنيع الحديث فى الدول العربية يرجع إلى هذا القرن ، ويختلف فى زمنه من دولة عربية إلى أخرى ، فهو فى مصر يرجع إلى ما بعد عام ١٩٣٠ عندما عدلت التعريفة الجمركية . وبدأ بنك مصر ورأس المال المحلى والأجنبي ينشط فى إقامة المصانع . وهو فى أغلب الدول العربية الأخرى يرجع إلى قيام الحرب العالمية الثانية عندما قلت أو امتنعت الواردات الأجنبية ، ولكنه فى جميع الدول العربية يرجع إلى سنوات ما بعد الحرب بعد أن أخذت هذه الدول مقاليدها بيدها ، أو زاد دخلها بزيادة إستخراج البترول ، وأيقنت هذه الدول أن مستقبلها الاقتصادى متوقف على بناء صناعة محلية قوية . وإذا كانت مصر قد بدأ اهتمامها بالصناعة منذ القرن الماضى - وكانت البداية الحقيقية للتصنيع منذ ١٩٣٠ فان ثورتها الصناعية لم تأت إلا بعد الثورة فى يولية سنة ١٩٥٢ ، عندما ساهمت الحكومة فى التخطيط الصناعى، وفى تمويل المشروعات الصناعية، وفى توجيه رأس المال الخاص نحو الصناعة - فنهضت الصناعة نهضة لم تشهدها البلاد من قبل . أما المملكة السعودية فلم تبدأ

صناعاتها التحويلية إلا فى عام ١٩٥٥ عندما أنشىء مصنع للصابون فى جدة ، بل أن هناك بعض الدول العربية التى لم يبدأ إهتمامها بالتصنيع بعد .

ولاشك أن حداثة عهد الدول العربية بالتصنيع كان سببا فى ضعف الصناعة، واتجاهها نحو سد حاجة الاستهلاك المحلى من الانتاج البسيط فى نوعه . وكان سببا فى نقص العقلية الصناعية لدى أصحاب رؤوس الأموال، وتفضيلهم استثمار أموالهم فى مشروعات تقليدية معروفة ومضمونة ، ونقص العقلية الصناعية لدى العمال، وعدم تراكم الخبرة الفنية ، ونقص تراكم الأرباح التى يمكن أن تؤدى إلى مزيد من التصنيع ، وضيق السوق المحلى لا بسبب نقص السكان وانخفاض مستوى المعيشة وضعف الصناعة فحسب - بل وبسبب تفضيل القادرين من المستهلكين العرب للمنتجات الصناعية الأجنبية التى تعودوا عليها ووثقوا فى جودتها . وإذا كان ذلك يحدث فى السوق المحلى فما بالك بالأسواق الأجنبية .

٢ - أن الصناعات العربية لاتضيف كثيرا إلى الدخل القومى العربى - إذ تتراوح بين ٢٪ من مجموع الدخل القومى كما فى ليبيا (لا يدخل فيها البترول) أو ٣٪ من مجموع الدخل القومى كما فى الكويت، إلى حوالى ١٣٪ من الدخل القومى كما فى لبنان والجزائر ، أو على أكثر تقدير حوالى ٢٢٪ من الدخل القومى - كما فى الجمهورية العربية المتحدة فى عام ١٩٦٤/ ١٩٦٥ أى بعد إتمام تنفيذ الخطة الخمسية الأولى وبعد أن كان نصيب الصناعة لا يتجاوز ١ر٩٪ من مجموع الدخل القومى ، وبالتالى زاد نصيب الصناعة من ٧٤٨ مليون جنيه الى سنة ١٩٥٢ الى ١٩٦٢ مليون جنيه سنة ١٩٦٤/١٩٦٥ [1]. واذا استثنينا مصر - وهى أكثر الدول العربية تطورا صناعيا - لوجدنا أن نصيب الصناعة فى أغلب الدول العربية لا يتجاوز ١٠٪ ، بل ويقل عن ٥٪ من مجموع الدخل القومى فى العراق والأردن والسودان وتونس والمغرب. وبذلك لا تساهم الصناعة فى

(١) محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : إقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة - الانتاج الصناعى والمعدنى ص ١٠

الوطن العربى بدور كبير فى الدخل القومى ، كما لم تعمل على رفع مستوى معيشة السكان .

ويرتبط بذلك ضآلة عدد المشتغلين بالصناعة فى الوطن العربى بالنسبة لمجموع القوى العاملة العربية . إذ تتراوح نسبة عدد العاملين بالصناعة فى الوطن العربى بين ٥٪ من مجموع القوى العامله، أو أقل - كما فى السودان والعراق والسعودية والكويت واليمن - إلى ما يقل عن ١٥٪ من مجموع القوى العاملة كما فى مصر . وتتراوح بين ٥٪ ، ١٠٪ من القوى العاملة فى سوريا والأردن ودول المغرب العربى - بينما تمتص الزراعة الجزء الأكبر من القوى العاملة . وهذا بالطبع أمر طبيعى مرتبط بضعف الصناعة وحداثة عهد الدول العربية بها .

٣ - صغر حجم المؤسسات الصناعية بسبب نقص رأس المال المستثمر . إذ بالرغم من أنه ليس لدينا إحصاءات صناعية كاملة من الوطن العربى فان الاحصاءات المتوفرة تظهر صغر حجم المؤسسات الصناعية إلى حد كبير . فالجمهورية العربية المتحدة - وهى أكبر الدول العربية تصنيعيا - كان بها فى عام ١٩٥٩ حوالى ٣١٧٧ مؤسسة صناعية يعمل بها ٢٩٣ الف عامل أى بمتوسط قدره ٩٢ عاملا للمؤسسة الواحدة . أما عدد المؤسسات الصناعية التى يعمل بكل منها ٥٠٠ عامل أو أكثر فلم يزد عددها عن ٨٦ مؤسسة يعمل بها أكثر من ١٥١ الف عامل . ولاشك أن الاحصاءات الصناعية المصرية تهمل المؤسسات التى يقل عدد عمالها عن عشرة ، وإلا لانخفض متوسط عدد العمال لكل مؤسسة صناعية عن الرقم السابق . وإذا تركنا مصر ، وأخذنا السودان كنموذج لأغلب الدول العربية ، لوجدنا أن متوسط عدد العمال للمؤسسة الصناعية الواحدة لا يزيد عن ١٣ عاملا . وينخفض فى بعض الصناعات كالصناعات الغذائية إلى حوالى ٦ر٦ عاملا فقط . وهذا رغم أن هذه الصناعات الغذائية تكون مؤسساتها حوالى ٨٥٪ من عدد المؤسسات الصناعية ويعمل بها حوالى ٤٠٪ من عدد عمال الصناعة فى السودان . بل وربما كان السودان أسعد حالا من غيره من الدول العربية . فلبنان - مثلا - وهى دولة متقدمة فى

الصناعة بالمقياس العربى كان بها فى عام ١٩٦٤ حوالى ٦٨٥٤ مصنعا، يعمل بها ٦١٫٩٨٨ عاملا [١]، ومعنى ذلك أن متوسط عدد العمال للمصنع الواحد يقل عن تسعة عمال. كما أن حوالى ٩٩ ٪ من مؤسسات العراق يقل متوسط العاملين فى الواحدة منها عن ٢٠ عاملا.

وقد أدى صغر حجم المؤسسات الصناعية العربية إلى إنخفاض إنتاجية العامل العربى وإنخفاض قيمته المضافة. وكان ذلك بسبب قلة إستخدام الآلات الحديثة وعدم وجود المصانع ذات الحجم الأمثل فى الانتاج، وكثرة تكاليف الأعمال غير الانتاجيـة فى المصانع الصغيرة. ويؤدى ذلك كله إلى إرتفاع تكاليف الانتاج العربى وعـدم قدرته على المنافسة فى الأسواق الأجنبية، بل وفى الأسواق المحلية لولا وجود الحماية الجمركية، أو منع استيراد السلع الصناعية المشابهـة، ولولا وجود المساعدات الحكومية للصناعات العربيـة المحلية. ويزيد الأمر سوءا أن انخفاض إنتاجية العـامل لا يصاحبها انخفاض فى أجره ـ إلا فى الجمهورية العربية المتحده ـ حيث يزداد عدد السكان والقوى العـاملة. ولكن أجور العمال فى غيرها من الدول العربية ترتفع ارتفاعـا لا يتناسب مع طبيعة الصناعات العربية، أو مع طاقة العمال الانتاجية. وإذا كان متوسط أجر العامل الصناعى فى مصر فى عام ١٩٦٠ لا يتجاوز ١٤٤ جنيها فى العام فى جميع الصناعات مع طاقته الانتاجية المرتفعة، فعامل الصناعة فى السودان يتراوح أجره بين ٩٠ قرشا، ١٥٠ قرشا فى اليوم. وقد ارتفعت الأجـور عن هذا المعدل فى عام ١٩٦٨. فاذا فرضنا أن عدد أيام العمـل الصناعى حوالى ٣٠٠ يوما فى العام. لكان متوسط أجر العـامل الصناعى السودانى يتراوح بين ٢٧٠ جنيها و٤٥٠ جنيها فى العام. صحيح أن تكاليف المعيشة فى السودان أكثر إرتفاعا ممـا هى عليه فى مصر، وصحيح أن إرتفاع أجـور العمال أمر يسر له قلب كل عربى، ولكن من وجهة نظر الصناعة واستمرارها

---

(٢) راشد البراوى ـ نفس المرجع السابق ص ١٠٥

واستقرارها وازدهارها لا بد من عائد معقول لهذا الأجر الكبير، ولا بد من طاقة انتاجية مرتفعة. ولكن ذلك لم يحدث، فلا تزال القيمة المضافة للعامل السودانى حوالى ١٠ ٪ القيمة المضافة للعامل المصرى فى الصناعات التحويلية. وقد تقل عن عشر القيمة المضافة للعامل المصرى فى الصناعات الغذائيـة [١]. وإذا كان انخفاض القيمة المضافة للعامل ناتجا عن صغر حجم المؤسسات الصناعيـة أو بسبب سوء اختيار الصناعة، أو بسبب عوامل بعيدة عن كفاءة العـامل. ولا بد فى جميع الأحوال من وجود نوع من التوازن بين أجور العمال وطاقتهم الإنتاجية، إذا أريد للصناعات العربية الازدهار.

٤ ـــ تميل أغلب الصناعات العربيـة إلى الإعتماد على المنتجات الزراعيـة والرعوية المحلية. وذلك أمر طبيعى ـ إذ لا بد أن تستخدم الصناعات الوليدة الخامات المحلية لتضمن لنفسها موردا دائما ومتجددا منها، ولتعمل على تشجيع التوسع فى انتاج هذه الخامات. غير أنه يلاحظ أن الخامات الزراعية المستخدمة فى الصناعة لا تزال قليلة. فهى لا تزد عن القطن فى بعض الدول المنتجـة له، وقصب السكر فى مصر والسودان والمغرب، والزيتون فى البلاد العربيـة المنتمية إلى اقليم البحر المتوسط وبعض الخضروات والفواكه فى دول المغرب العربى ومصر ولبنان. هذا وتوجد خامات زراعية أخرى لا تستغل فى الصناعة على نطاق واسع. أما المنتجات الرعوية فقاصرة على مصر والسودان وبلاد المغرب ولبنان والعراق وسوريا، وأغلب انتاجها للاستهلاك المحلى.

ويلاحظ كذلك أن الخامات المعدنية لا تلعب دورا بارزا فى الصناعات العربية، إذا استثنينا الصناعات المصرية التى استغلت خامات الحديد والرصاص والزنك والفوسفات، وكذلك دول المغرب العربى التى تقوم بتركيز المعـادن وبعض الصناعات المعدنية إلى جانب صناعة الأسمدة الفوسفاتية.

---

(١) أنظر فؤاد محمد الصقار: التصنيع فى السودان ـ محاضرة القيت فى الموسم الثقافى لجامعة القاهرة فرع الخرطوم ـ بالخرطوم فى عام ١٩٦٨ / ١٩٦٩

وقد أدت قلة إستخدام الخامات العربية فى الصناعة إلى تخلف إنتاج هذه الخامات ، وإلى استيراد الدول العربية لمنتجات صناعية تتوفر فى أراضيهـا الخامات اللازمة لإنتاجها . وربما كان التخلف فى الانتاج الزراعى والحيوانى سببا فى تخلف استخدام الخامات الزراعية والرعوية اللازمة لعمليات التصنيع ، فنقص إنتاجية المساحة يؤدى الى ارتفاع أسعار الخامات وبالتالى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج ، وإلى عدم توفر كميات كبيرة من انتاج بعض الخامات تستطيع تشغيل الصناعة ومدها بحاجتها . ولو كان هناك اهتمام أكبر بالحرف الأولية من ناحية تطويرها وزيادة إنتاجيتها ــ وتعدد محصولاتها ــ لكان ذلك ميزة للوطن العربى لا تتوفر لغيرهـا من المناطق . أما استغلال الثروة المعدنية فقـد يتأخر بعض الشىء بسبب نقص الدراسات الجيولوجية ونقص رأس المـال اللازم ، ونقص المواصلات الميسرة ، ولكن قد يصيب تطور الصناعات المعتمدة على المعادن اهتماما كبيرا بهذا المورد الاقتصادى الهام .

٥ ــ نتيجة لما تقدم تنتشر فى الدول العربية مجموعـة من الصناعات المتشابهة التى لا تخرج عن كونها صناعات تبدأ بها عادة الدول النامية فى مراحل تصنيعها الأولى . ويمكن حصرها فيما يلى :ـ

أ ــ صناعات غذائية بسيطة ترتبط بطحن الحبوب وتجفيف الفواكه أو تعليبها وحفظها ، وحفظ الخضروات أو تعليبها ، وصناعة الزيوت النباتيـة وما يرتبط بها من صناعـة الزيوت المجمدة والصابون ، وتوجد مثل هـذه الصناعات فى العـراق وسوريا ولبنان والأردن ومصر والسودان وتونس والجزائر والمغرب وتزداد هذه الصناعات أهمية فى تونس والجزائر والمغرب ومصر ــ وتقل أهميتها فى السعوديه (تمور وحلوى ومكرونة) واليمن .

ب ــ صناعة مواد البناء كصناعة الطوب التى توجد فى جميع الدول العربية ، وكصناعة الأسمنت التى توجد فى العراق ولبنـان وسوريا والأردن ومصر والسودان وتونس والجزائر والمغرب .

حـ ــ صناعة الغزل والنسيج . وتنتشر صناعة غزل ونسيج القطن فى العراق ولبنان وسوريا ومصر والسودان وتونس والجزائر والمغرب ، كما توجـد صناعة المنسوجات الصوفية فى العراق وسوريا ومصر ودول المغرب الثلاث . كما توجد صناعة الملابس الجاهزة فى أغلب الدول العربية .

د ــ صناعة الجلود والمصنوعات الجلدية . وتزداد أهمية هذه الصناعة حيث توجـد الثروة الحيوانية كالعراق وسوريا ولبنـان ومصر والسودان ودول المغرب العربى . وتعتمد بعض الدول العربية فى جانب من صناعاتها الجلدية على الجلود المستوردة ، كما هو الحال فى مصر .

غير أن هناك بعض الصناعات المتقدمة تتمثل فى صناعة السكر التى توجد فى مصر والسودان وسوريا ولبنان والجزائر والمغرب . وتوجد الصناعات الكيماوية فى مصر ولبنـان والجزائر والمغرب . كما توجد صناعات معدنيـة وهندسية وتجميعية فى مصر والجزائر والمغرب . وإذا استثنينا ذلك لوجدنا أن أغلب الصناعات العربية صناعات خفيفة وبسيطة ، ثم أن أغلبها مقصود به سد حاجة الاستهلاك المحلى . أما الصناعات الأساسية والثقيلة فلا توجد حتى الآن إلا فى مصر حيث أقيمت حديثا .

٦ ــ تتركز أغلب الصناعات العربية فى المدن الكبرى أو بالقرب منها ، حتى ولو لم يكن بهذه المدن مقومات الصناعة من ناحية توفر الخامات . وهكذا نجد أن هناك تركزا شديدا للصناعات المصرية فى مدينتى القاهرة والاسكندرية وما حولهما ٦٥٪ من المؤسسات الصناعية . ويستثنى من ذلك صناعة السكر وبعض الصناعات القليلة الأخرى . وتوجد أغلب الصناعات العراقية فى بغداد أو بالقرب منها ، وفى المدن العراقية الكبرى . وتعتبر منطقتى حلب ودمشق أهم المناطق الصناعية فى سوريا ، وكذلك منطقة بيروت فى لبنان . وتتركز أغلب الصناعات السودانية فى العاصمة المثلثة ، وفى قليل من المدن السودانية الأخرى

كأروما وخشم القربة والجنيد وبور سودان وكسلا . وفى الجزائر توجد أغلب الصناعات بالقرب من الجزائر ووهران . وفى المملكة المغربية توجد حوالى ٧٠٪ من المنشئات الصناعيه فى الدار البيضاء وماحولها . وتعتبر الصناعات الغذائية الصناعة الوحيدة فى المغرب التى حققت اللامركزية فى الانتشار على طول الساحل .

ولاشك أن هذا التركز فى الصناعات العربية بصرف النظر عن درجة تقدمها ، أو عن مدى توفر مقوماتها له بعض الفوائد وبعض المضار . ففى المدن العربية يتوفر العمال والخبرة الفنية والخدمات والمواصلات والبنوك والمال والادارة الحكومية والتسهيلات الصناعية والتسويقية ، مما يجعل مثل هذا التركيز يستفيد من قربة من المدينة ، ويقلل من انفاق الصناعة على الخدمات . ولكن هذا التركيز يقابل من ناحية أخرى ببعض المشاكل المتعلقة بالقرب من الخامات التى تتكلف كثيرا عند نقلها ، أو تتلف إذا نقلت بعيدا عن مراكز إنتاجها . ولاشك أن التصاق الصناعات العربية بالمدن قد صرف نظرها عن إستغلال الخامات التى تتركز بعيدا عن هذه المدن . وانقص بالتالى من فائدة هذه الخامات البعيدة وحد من التوسع فى إنتاجها . وإذا كنا من قبل لانعير النواحى الاستراتيجية والحربية أهمية فى عمليات تركيز الصناعة أو تشتيتها ، فأولى بنا الآن أن نعيد النظر إلى هذا الموضوع على ضوء الحرب المستمرة بين العرب والاسرائيليين . ثم أنه ليس من العدالة فى شىء أن تزداد المدن غنى وتزداد فرص العمل لسكانها بينما يزداد الريف فقرا وبعدا عن معالم الحضارة المادية . ولاشك أن مثل ذلك العمل يزيد من التناقض بين مناطق المدن والمناطق الريفية ، ويؤدى إلى زيادة الفرقة بينها . كما يؤدى إلى زيادة الهجرة من الريف إلى المدن مما يؤدى إلى إحداث مشاكل اقتصادية وإجتماعية لكل من الريف والمدينة . ويمكن القول كذلك أن التركز الصناعى ممكن ومفيد فى الدول الصغيرة المساحة مثل لبنان ، أو التى تكون إقليما جغرافيا

متصلا ومتجانسا كمصر . ولكنها ليست سليمة تماما فى المناطق المتسعة المساحة والمتنوعة فى مواردها والصعبة فى مواصلاتها ، المختلفة فى المستويات الاقتصادية لسكانها كالسودان والجزائر والمغرب والسعودية والعراق . وأولى بهذه الدول أن توزع صناعاتها على المناطق المختلفة لتستغل مواردها ولتوزع منتجات الصناعة بأقل التكاليف ، ولتوفر العمل الصناعى لجميع السكان فى كل المناطق .

* * * *

امكانيات التكامل الاقتصادى بين الدول العربية :

بعد أن استعرضنا ملامح الانتاج الاقتصادى العربى والمقومات الرئيسية للاقتصاد العربى والمشاكل التى تعترض التنمية الاقتصادية العربية ، لم يعد أمامنا إلا قليل من الحديث عن إمكانيات التكامل العربى . فالتكامل العربى والتعاون الاقتصادى العربى بارز فى كل ناحية من نواحى الاقتصاد العربى وضرورة من ضرورات التطور العربى . وليس التكامل العربى ضرورة تحتمها الناحية العاطفية بل تحددها كذلك المصلحة المشتركة . وليست هناك دولة عربية واحدة تستطيع الاستغناء عن غيرها من دول العالم ، وبالأخص دول الوطن العربى . صحيح أن الدول العربية تستطيع تصدير فائض إنتاجها واستيراد ما هى فى حاجة اليه من الدول غير العربية ، ولكن هناك فرق كبير بين ما يدعو اليه العرب من تحقيق تكامل اقتصادى وبين التبعية الاقتصادية التى تخضع لها بعض الدول العربية ، كما سبق أن أشرنا فى حديثنا عن ملامح الاقتصاد العربى . وإذا كانت العلاقات التجارية بين البلاد العربية قليلة فى الوقت الحاضر ، فان بالإمكان زيادتها . وإذا كان بالانتاج العربى شىء من التشابه فمن الممكن التنسيق بينه . وإذا لم تكن المواصلات مواتية فبالإمكان عن طريق التخطيط العربى تذليلها . ولكن هل هناك تكامل اقتصادى عربى بالفعل؟

ويكفى أن نستعرض بعض أرقام الصادرات والواردات العربية لندرك كيف أن الوطن العربى يستطيع أن يكون ـ حتى باتـاجه المتخلف الحالى ـ منطقة متكاملة تتميز بالكفاية الانتاجية فى كثير من السلع الزراعية . ويمكن أن نشير إلى الجدول التالى الذى يبين متوسط صادرات وواردات بعض الدول العربية فى الحبوب الغذائية فى السنوات الأخيرة بآلاف الأطنان .

ونلاحظ على هذا الجـدول أن هناك فائضا من الحبوب الغـذائية فى الوطن العربى يمكن تصديره إلى الخارج . فالواردات أقل من الصـادرات بكثير فى حالة الشعير والذرة والأرز ، وبصورة أقل فى القمح . وإذا أضفنا الدول العربية التى لم يرد ذكرها فى الجدول السابق وهى الأردن والسعودية والكويت ودويلات الخليج العربى واليمن ، لوجدنا أنها من الدول المستوردة لنوع أو لآخر من الحبوب الغذائية ، وتستطيع أن تمتص جزءا من الفائض . وتستطيع الدول العربية أن تصدر الجزء الباقى إلى الدول الآسيوية والإفريقية وبعض الدول الأوربية . ويصدر القمح من العـراق وسوريا ودول المغرب العربى ، بينما تستورده مصر والسودان والسعودية والكويت . ومن الملاحظ أن أغلب صادرات الوطن العربى من القمح يتجه إلى دول غير عربية ، فى نفس الوقت الذى تستورده مصر والسودان والسعودية من استراليا والاتحاد السوفيتى والولايات المتحدة وغيرها من الدول غير العـربية . ويرجع ذلك بالطبع إلى زيادة العـلاقات التجارية والتسهيلات فى الدفع والتبـادل التجارى بين بعض الدول العربية والدول غير العربية ، ويمكن بالطبع أن يعتمد السوق العربى على الانتـاج العربى ، إذا توفرت عمليات التنسيق الاقتصادى اللازمة .

الدولة	القمح		الشعير		الذرة		الأرز	
	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات
مصر	٢١٧	—	٨	—	٥	—	—	٨٧
السودان	٦٠	—	—	—	—	٧١	٣	—
تونس	—	١٨٠	—	٢٥	—	٤	١	—
الجزائر	—	٣٠	—	٧٨	—	٢	٥	—
المملكة المغربيه	—	٨٥	—	٣٩٠	—	٨٠	—	٨
العراق	—	٣٥	—	٤٢٥	—	—	—	٥
سوريا	—	١٧٥	—	٢٠٥	—	٤٥	١٢	—
لبنان	١٧٥	—	١٠	—	—	—	١٠	—
المجموع	٤٥٢	٥٠٥	١٨	١،١٢٣	٥	٢٠٢	٣١	١٠٠

(١) مستخلص من جداول أطلس اكسفورد الاقتصادى ـ والواردات والصادرات هى الكمية الصافية بآلاف الأطنان .

وليس الأمر قاصرا على الحبوب الغـذائية ـ بل ونشـاهده كذلك فى المنتجات الزراعية والحيوانيـة الأخرى ـ كما فى الجدول التـالى بآلاف الأطنان .

وهنـا نلاحظ نفس الملاحظة التى شاهدناها عند الحديث عن الحبوب الغذائية، فدول الوطن العربى تصدر من الزيوت النباتية والأليـاف النباتية والفواكه والمنتجات الحيوانية أكثر مما تستورد. ولكن هناك إختلافا بالطبع بين الدول العربية فى هذه الناحية. فمصر والسودان من الدول العربية المصدرة للزيوت والأليـاف النباتية ـ ولكنهـا من الدول المستوردة للفواكه ، كما أنها كما أشرنا من الدول المستوردة للقمح . ودول المغـرب من الدول المستوردة للزيوت والألياف ـ ولكنها أهم مناطق تصدير الفواكه فى الوطن العربى ، كما أنها من أهم مناطق تصدير الحبوب الغذائية ، وهكذا . ومن الملاحظ ضئالة تجارة الوطن العربى فى المنتجات الحيوانية سواء فى التصدير أو الاستيراد . وهذا يجعل الثروة الحيوانية ثروة تهدف إلى الإستهلاك المحلى الضيق وليس التصدير إلى الخارج ويدعو إلى تخلفها . وإذا نظرنا إلى الدول الأخرى التى لم نشر اليها فى الجدول السابق لوجدنا أنها من الدول المستوردة، وتستطيع أن تمتص جزءا من فائض الانتاج فى الوطن العربى .

والدول العربية تصدر أكثر مما تستورد من الخامات المعدنية ، فالخامات المعدنية واللافلزات المستخرجة من بلاد المغرب العربى تجد طريقها إلى الخارج، ويهدف إنتاجها إلى التصدير . هذا ولا تستورد الدول العربية إلا قدرا ضئيلا جدا من المعادن ، كما لا تستطيع أن تستهلك إلا جزءا بسيطا من انتاجهـا بسبب ضعف الصناعـة كما سبق أن أشرنا . ولو أمكن استخدام المعـادن العربية فى الصناعة لتغير الوضع وزاد إنتاج المعادن واستهلكت المعادن العربية

الدولة	زيوت نباتية		الباقى نباتية		فواكه		منتجات حيوانية	
	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات	واردات	صادرات
مصر	—	٥٠	—	٣٢٠	٥٠	—	٢٥	—
السودان	—	١٨٠	—	٨٠	٣٠	—	—	٣
تونس	—	٢٥	—	—	—	٢٠	٧	—
الجزائر	٨٠	—	١٠	—	—	٢٠٠	٢٧	—
المملكة المغربية	١٠٠	—	١٥	—	—	١٤٠	—	٧٠
العراق	٣	—	١٢	—	—	٢٣٥	—	١٠
سوريا	—	٥٠	—	٥٠	٥٠	—	—	١٠
لبنان	٤٥	—	١٠	—	—	٥٠	٦	—
المجموع	٢٢٨	٣٠٥	٤٧	٤٥٠	١٣٠	٦٤٥	٦٥	٩٣

مستخلص من جداول أطلس اكسفورد الاقتصادى ـ والواردات والصادرات هى الكمية الصافية بآلاف الاطنان

فى قلب الوطن العربى. وتظهر قائمة الصادرات والواردات أن الوطن العربى يستورد كثيرا من المصنوعات التى ينتج بعضها فى الوطن العربى، أو التى يمكن التوسع فى إنتاجها، كالمنسوجات القطنية والأسمنت والأسمدة والمواد الكيماوية والمصنوعات الجلدية والمعلبات الغذائية وما إليها. هذا ولاتجد بعض الدول العربية التى تنتجها - كمصر مثلا - سوقا متسعة تستطيع تصريف فائض الإنتاج، أو تستطيع بواسطة هذا السوق أن توسع من مصانعها وأن تزيد من انتاجها.

وإذا تركنا الإنتاج إلى مقومات الاقتصاد الأخرى، لوجدنا أن سوء توزيع الدخل قد جعل هناك دولا لديها من الأموال مالا تستطيع انفاقه. بينا أكثر الدول العربية تعانى من صعوبات التمويل، ومن صعوبات الحصول على رأس المال اللازم للتنمية الاقتصادية. ولو أمكن للأموال العربية أن تساهم فى التنمية العربية بالاشتراك فى المشروعات، أو بالحصول على سعر معقول للفائدة لاستفادت الدول الدربية جميعا. تستفيد الدول صاحبة رأس المال من الحصول على عائد لأموالهم، وتستفيد الدول صاحبة المشروعات من عائد هذه المشروعات ومن تشغيل يدها العاملة.

وإذا كان هناك سوءا فى توزيع الدخل فهناك سوءا فى توزيع السكان والأسواق واليد العاملة. وهذا أمر يحتم إعادة النظر فى هذا الموضوع، بما يسمح بانتقال الأفراد والخبرة الفنية العربية إلى مناطق العمل فى الدول العربية. وقد سبق أن أشرنا إلى هذا الموضوع.

ويمكن القول أن التكامل الاقتصادى بين أجزاء الوطن العربى لا يكاد يدانيه أى تكامل اقتصادى آخر فى أى جزء من أجزاء العالم. فالوطن العربى إذا أراد أن يقيم فى ربوعه اقتصاد سليم ويحقق لنفسه استقلالا اقتصاديا يدعم به استقلاله السياسى، فلابد أن تتعاون جميع دوله فى ذلك. ولا بد أن يكون

إلى جانب هذا التعاون تخطيط اقتصادى شامل للنهوض باستغلال موارده. ومن ثم تتعاون رؤوس الأموال العربية والخبرة العربية والخامات العربية والإنتاج العربى. وسيكون امام هذه التنمية العربية وامام الإنتاج العربى الجديد سوقا متسعة فى وطن عربى كبير يمتد من المحيط إلى الخليج لا يعترف بما رسم فى عهود الاستعمار من حدود سياسية، وتشمله نهضة اقتصادية متكاملة يرتفع معها مستوى المعيشة، ويتأكد بها الاستقلال الاقتصادى والسياسى.

ويصح أن نشير هنا إلى أن تخطيط التكامل الاقتصادى فى جميع أنحاء الوطن العربى أمر تكتنفه بعض الصعوبات ويحتاج إلى مزيد من الجهد. ذلك أنه إذا كانت هناك صعوبات تواجه التخطيط فى داخل الدولة الواحدة، فان هناك صعوبة أكبر فى وضع تخطيط لوطن عربى متسع ينقص الكثير من دوله ما يمكن الاعتماد عليه فى تقييم وتقدير موارده الطبيعية القابلة للاستغلال، كما ينقص الكثير من دوله الأرقام والتعدادات والبيانات الشاملة والدقيقة التى يمكن الاعتماد عليها واستخلاص الحقائق منها. وهذه كلها من أوليات احتياجات وضع وضبط الخطط الاقتصادية.

غير أن هناك اهتماما متزايدا بالتخطيط الاقتصادى فى داخل كل دولة عربية. ويتمثل فى تدخل بعض الحكومات العربية فى عمليات التمويل والتوجيه. كما أن هناك اهتماما بعمليات التنسيق الاقتصادى بين الدول العربية بحيث لا يتعارض الانتاج العربى أو يتنافس مع بعضه البعض. فعقدت اتفاقية تسهيل التبادل التجارى وتنظيم تجارة الترانزيت وتسديد مدفوعات المعاملات الجارية وانتقال رؤوس الأموال بين دول الجامعة العربية. كما أقر المجلس الاقتصادى للجامعة العربية، توحيد تسمية التعريفة الجمركية، وانشاء المؤسسة المالية العربية للانماء

الاقتصادى. وفى عام ١٩٦٢ عقدت اتفاقية الوحـدة الاقتصادية العربية التى انشئت لها اجهزة فنية خاصة وتقرر تنفيذها على مراحل . وفى عام ١٩٦٤ أصدر مجلس الوحدة الاقتصادية قرارا بتأسيس سوق عربية مشتركة انضمت اليها كثير من الدول العربية . كما عقدت مؤتمرات متعددة لزيادة فاعلية هذه السوق العربيـة المشتركة[1] . هذا وكانت بعض الدول العربيـة المنتمية إلى السوق ـ كالأردن ـ قد شكت عند كتابة هـذا الموضوع من أن بعض الدول العربيـة المنتمية إلى السوق لا تتقيـد بنصوص الاتفاقية . وستستمر الشكوى بالطبع ، وستعقد اتفاقيات أخرى طالمـا استمرت بعض الدول العربية تنظر إلى موضوع الوحدة الاقتصادية العربيـة نظرة شك أو عدم اقتناع ، أو نظرة ضيقة وطالما بقيت الدول العربية على حالها بدون أن تحاول بجدية أن تزيل العقبات التى تقف أمام تحقيق مثل هـذه الوحدة الاقتصادية .

ذلك أنه بالرغم مما يكمن فى الانتاج العربى من إمكانيات هائلة للتعاون الاقتصادى بين الدول العربية فان تحقيق التكامل الاقتصادى بين الدول العربية لا بد أن تسبقه الكثير من الأجراءات والتنظيمات الاقتصادية. والواقع أنه من الصعب تحقيق تكامل اقتصادى بين دول عربيه ذات اقتصاد متخلف ، لأنها جميعا تتشابة فى انتاجهـا المواد الأوليـة التى تستهلك فى الدول والمنـاطق ذات الاقتصاد المتطور . كذلك لا يمكن أن يكون هنـاك تكامل اقتصادى بين اقتصاد شديد التطور واقتصاد شديد التخلف ، أو بين اقتصاد سريع النمو واقتصاد بطىء النمو . كذلك لأن الاقتصاد المتخلف أو البطىء النمو قد يرتبط بالاقتصاد المتطور والسريع النمو ، ولكنه غالبا ما يكون خاضعا له . ويحق أن ندرك أن بين التبعية الاقتصادية والتكامل الاقتصادى فرق كبير للغاية.

---

(١) للتوسع فى هذا الموضوع ـ أنظر راشد البراوى ـ المرجع السابق ص ٥٧ـ٦٤ .

وعلى ذلك يمكن أن نشير إلى بعض الإجراءات التى يمكن اتخاذها لتحقيق التكامل الاقتصادى المنشود بين الدول العربية .

١ ـ يجب وضع خطط شاملة للتطور العربى لجميع الدول العربية لتصل إلى درجـة متقاربة من النمو الاقتصادى . ويجب أن يكون هناك نوع من التخصص لكل اقليم أو لكل منطقة فى انتاج السلع التى تتوفر لها مقومات إنتاجها الأساسية . كأن يزداد اهتمام السودان بالمنتجات الحيوانية وزراعة الزيوت النباتية والألياف النباتية وقصب السكر، وأن يزداد اهتمام العراق وسوريا ودول المغرب بالحبوب الغذائية والزيتون والفواكه والطباق، وأن يزداد اهتمام دول المغرب العربى بانتاج المعـادن الفلزية واللافلزية ، وأن تكون دول البترول مصدرا للقوى المحركة والتمويل . ومن ثم تتوفر لهذه السلع أسواقا مضمونة فى داخل الوطن العربى . والواقع أن إمكانيات التكامل الاقتصادى مرتبطة أوثق الارتباط بامكانيات التطور الاقتصادى لـكل دولة عربية فى إطار التطور والنمو الاقتصادى العربى العام .

٢ ـ تتطلب التنمية الاقتصادية للدول العربية حل مشكلة نقص الأيدى العاملة فى بعض المناطق الغنية بمواردها الطبيعية القـابلة للاستغلال كالعراق وسوريا والسودان. ويكون عن طريق السماح بالهجرة من المناطق العربية المزدحمة بالسكان كمصر ولبنان والتى تضيق مواردها عن إستيعاب اعـداد جديدة من السكان . كما يجب استخدام أساليب العلم الحديث لاستغلال الأرض واستغلال البيئة إستغلالا طيبا بمـا يتوفر حاليا من أيد عاملة فى الدول القليلة السكان.

٣ ـ ما دام العـدد الأكبر من القوى العاملة العربية يعمل بالزراعة ، وما دامت الزراعة هى الأساس الاقتصادى لكثير من الدول العربية كان تحسين أساليب الزراعة من ألزم الأمور . ويكون توسيع رقعة الأرض الزراعية،

وزيادة الانتاج الزراعى العربى من أهم الضرورات. ويتحقق ذلك كما أشرنا عن طريق حسن توزيع اليد العاملة وحسن استخدام الأساليب الزراعية الحديثة وتنمية الخبرة الفنية الزراعية .

٤ ـ يجب تطوير الصناعات التحويلية التى تتوفر لها مقوماتها الأساسية ـ وخاصة وأن امكانيات التطوير الصناعى كبيرة للغاية . فالخامات الزراعية والمعدنية متوفرة ، والبترول يكون طاقة جاهزة ، والقوى المائية الكامنة ضخمة ويمكن استغلالها . ورأس المال يمكن الحصول عليه من الأموال العربية المجمدة غير المستثمرة . ولكن ذلك كله يتطلب تعاون جميع الدول العربية فى عمليات المساهمة فى الصناعة والتخطيط لها ـ بحيث توضع الصناعة المناسبة فى أنسب الأماكن ملاءمة لها ـ بغض النظر عن المطالب الإقليمية الضيقة ، أو محاولات الإسترضاء التى قد تقف حائلا أمام التطور الصناعى .

٥ ـ لن يكتب لمشروعات التطور الاقتصادى ، والتكامل الاقتصادى العربى أى نجاح إلا إذا ارتبطت بها مشروعات هامة وكبيرة لمد وتجهيز شبكات الطرق والسكك الحديدية فى داخل كل دولة ، وبين كل دولة وأخرى . وتكوين أسطول تجارى عربى يسهل اتصال الدول العربية بعضها ببعض بواسطة البحر ما دام خلق اسرائيل قد قطع الاتصال البرى بين المشرق العربى والمغرب العربى ، وما دامت السكك الحديدية فى بعض البلاد تختلف فى إتساعها وفى إتجاهاتها بما لا يساعد على سهولة الاتصال .

٦ ـ العمل بقدر الإمكان على زيادة العلاقات التجارية العربية ـ وخاصة وأن هذه العلاقات من الممكن أن تزداد وتتوثق ـ كما سبق أن أشرنا . وليس مطلوبا من الدول العربية إلا أن تنفذ اتفاقيق الوحدة الاقتصادية العربية والسوق العربية المشتركة التى وقعت عليها ، ليزداد الانتاج العربى كما ويتحسن نوعا .

٧ ـ أخيرا ليس تحقيق التكامل الاقتصادى العربى بالأمر الهين على كل حال ـ لأنه باختصار يتطلب تغييرا جذريا لكثير من مظاهر البيئة الاجتماعية . ولعله يتطلب ثورة فى التفكير الاقتصادى العربى ، والبعد بقدر الإمكان عن التفكير الاقتصادى التقليدى ، والأفكار الاقليمية الضيقة . ويتطلب فوق ذلك كله نوعا من الوحدة أو الاتحاد بين الدول العربية .

وقد تبدو مثل هذه الأمور فى أعين البعض بعيدة عن التحقيق فى وقتنا الحاضر، ولكن ما دام الشعب العربى مصمم على تحقيق هذا التكامل الاقتصادى فسيتحقق ذلك إن شاء الله .

خاتمـــة

بعض مشكلات الوطن العربى الكبير

- مشكلات الحدود .
- مشكلات الاقليات .
- مشكلة فلسطين .

بعض مشكلات الوطن العربى

يواجه الوطن العربى مجموعة من المشكلات السياسية التى نشأت نتيجة للاستعمار الأجنبى وما خلقه من تمزق وحدود سياسية اصطناعية ، وما سببه من تبعية اقتصادية ، وما أحدثه من إبراز للنعرات والخلافات العنصرية والدينية. ومع ذلك - وفوق كل ذلك - فانه خلق كيانا عنصريا غريبا فى قلب الوطن العربى وهو الكيان الاسرائيلى الذى فصل المشرق العربى عن مغربه ، وطرد العرب من ديارهم وممتلكاتهم واقتطع ولا يزال يتشوق إلى أن يقتطع جزءا بعد جزء من الوطن العربى .

والواقع أن موقع الوطن العربى الفريد قد لعب دوره فى إثارة اهتمام العالم بالوطن العربى . وقد برزت الأطماع الاستعمارية الأوربية بصورة واضحة فى هذا الجزء من الوطن العربى بعد شق قناة السويس، وكنتيجة لضعف الدولة العثمانية التى كانت تسيطر عليها . وتزداد الاهتمام الاستعمارى بهذا الجزء كنتيجة لاكتشاف البترول ، الذى ظهر بكميات ضخمة فى إيران والوطن العربى . وهكذا قسمت الأرض العربية أو أغلبها بين الدول الاستعماريه ، وخاصة انجلترا وفرنسا وايطاليا . وسببت الروح القومية العربية تغيرا فى طريقة الاستعمار الغربى التقليدية . وعاد إلى وسيلة أخرى للابقاء على النفوذ الأوربى أساسها عقد الاتفاقيات الثنائية التى عقدتها بريطانيا مع العراق (سنة ١٩٣٠) ومع مصر (معاهدة ١٩٣٦) ومع الأردن (سنة ١٩٤٥) . ولما تمكنت بعض الدول العربية من تكسير قيد هذه الاتفاقات الثنائية، خرجت بما يعرف بحلف بغداد سنة ١٩٥٥ والذى أسمته بغداد ليجر إليه الدول العربية . ولم يدخله من الدول العربية سوى العراق - ثم خرجت منه العراق بعد ثورتها فى عام ١٩٥٨ . وقد عارضت الدول العربية - وعلى رأسها مصر - سياسة الأحلاف

العسكرية والدفاع المشترك وعارضت فكرة الفراغ فى الوطن العربى . وابتعدت بنفسها عن الانغماس فى المنازعات الدولية واتبعت سياسة الحياد الايجابى والتى أصبحت أسلوبا تمارسه فى الوقت الحاضر أغلب الدول العربية .

ولكن الاستعمار لم ييأس بل استمرت مؤامراته ـ تارة بالتفرقة بين بين الدول العربية وتخويفها من فكرة الوحدة ، وتارة بالضغط الاقتصادى والتخريب التجارى ، وتارة بالحملات العسكرية (كما حدث فى عام ١٩٥٦) . ولجأ فى بعض المناطق كالعراق والسودان الى إثارة النعرات العصبية والقومية بالنسبة للأقليات غير العربية ،أو أثارة النعرات الطائفية كما يحدث فى لبنان . وربما لجأ الى صنع المتاعب بواسطة عدو العرب الوحيد فى فلسطين . وإذا كان الاستعمار ينجح أحيانا ويفشل أحيانا ، فانه قد نجح فى بث التفرقة السياسية فى قلوب بعض العرب . ونجح فى اعطاء الحدود السياسية الصناعية الموجودة صفة الاستقرار أو الدوام.

والناظر إلى خريطة الوطن العربى السياسية ليلمس بوضوح كيف أن الحدود السياسية بين الدول العربية ليست فى واقع أمرها حدودا سياسيا بل تخوما لصعوبة تحديد مثل هذه الحدود. وإذا كانت الحدود السياسية الطبيعية تعطى للحدود نوعا من المناعة ، فليس فى الوطن العربى حدود طبيعية بين دوله. فالحدود بين سوريا والعراق والأردن خطوط مستقيمة، هندسية الشكل لاتسير عبر معالم طبيعية واضحة ، بل تسير عبر بادية الشام ، ولا تفصل بين قبائل ولا بين جماعات . وقبائل الرولة، التى سبق أن أشرنا إليها ترعى عبرها بدون تدخل من أحد وبدون مانع طبيعى أو بشرى .

ويصدق ذلك أيضا على الحدود بين السعودية وكل من العراق والأردن كما أن الحدود بين السعودية والكويت ليست واضحة وليست محدودة ، ولولا اكتشاف البترول فى منطقة التخوم بين الدولتين لما أثيرت مشكلة الحدود

ولما توصلوا إلى الحل المتمثل فى خلق المنطقة المحايدة . والحدود بين السعودية ودويلات الخليج غير محدودة، وإلا لما ظهرت مشكلة واحة البريمى. والحدود بين السعودية وكل من اليمن واليمن الجنوبية ومسقط وعمان غير معروفة وغير محددة . ومن هنا كان اختلاف تقديرات مساحة السعودية واليمن واليمن الجنوبية ودويلات الخليج العربى والعراق بل وسوريا والأردن . وربما كانت الحدود بين لبنان وسوريا أكثر وضوحا من ناحية التحديد ، وكذلك حدود فلسطين مع شرق الأردن حيث يمتد نهر الأردن والبحر الميت ، على طول جزء منها . ولكن الأنهار من شأنها أن تكون عاملا من عوامل الوصل لا من عوامل الفصل .

وأين هى الحدود بين مصر و فلسطين ؟ أنها حدود وهمية من الناحية الطبيعية . وأين هو خط عرض ٢٢° شمالا الذى يفصل بين السودان ومصر؟ أنه خط وهمى لاوجود له إلا على الخرائط . وإذا كان خط الحدود بين مصر وفلسطين قد أصبح ، بسبب خلق اسرائيل ـ له أهمية خاصة ـ فخط الحدود بين مصر والسودان ليس له أية أهمية . فالنوبيون والعبابدة والبشاريين والكبابيش لايعترفون به . ونقطتى الحدود المصرية والسودانية على جانبيه لاتعيره كبير اهتمام . والجمارك المصرية فى أسوان والجمارك السودانية فى وادى حلفا بعيدة عن خط الحدود وعلى النيل فقط . أما حرية سير القوافل فلا يعوقها عائق .

ومثل ذلك يقال عن الحدود بين مصر وليبيا حيث يتعرج فى الشمال ويسير على خط طول ٢٦° شرقا عبر صحراء لا تعرف معالمها، بل ولا تعرف بدقة طبوغرافيتها أو تكويناتها الجيولوجية . وحتى فى الجزء الشمالى لاتعترف القبائل به بل ترعى عبره، وانتقال البضائع والأفراد عبر الحدود لا يعوقه عائق. ومثل ذلك يقال عن الحدود بين ليبيا والسودان حيث تغيرت الحدود بين اتساع وانكماش فمثلث ساره كان جزءا من السودان ، وأصبح الآن

جزءا من ليبيا. ولا نتصور أن هذه المنطقة قد أحست بشيء من التغيير، أو شعر سكانها بشيء من حيث تغير الولاء أو من اختلاف اسلوب الحياة .

ولا نرى هناك حدودا واضحة بين ليبيا وتونس أو بين تونس والجزائر أو بين الجزائر والمملكة المغربية ، فكلها حدود تقطع الاقليم الطبيعى الواحد، وتفصل بين المجتمع الواحد وبين النظم الاقتصادية المشتركة أو المتشابهة . ولا تعوق هذه الحدود حركة ، أو تمنع تحركا أو تحجز حضارة عن أخرى، أو تفصل بين جماعات متنافرة أو مختلفة. وهى حدود صناعية ـ يعرفها طالب الجغرافيا جيدا ـ مما يجعلنا فى حل من الحديث عنها بتوسع .

غير أن هناك موضوعين يصح أن نشير اليهما : أولهما مشكلة الأقليات والثانية مشكلة أمة العرب الكبرى وهى مشكلة فلسطين .

الاقليات فى الوطن العربى :

يوجد فى الوطن العربى ـ شأنه فى ذلك شأن أى منطقة من مناطق العالم ـ بعض الأقليات العنصرية التى تعرب بعضها أو تحول إلى الاسلام . ولا تظهر للاقليات العنصرية أية مشاكل فى الوطن العربى إلا فى بعض الأحيان، عندما تستغل هذه المشكلة بواسطة القوى الأجنبية استغلالا سياسيا . وهناك مشكلتان عنصريتان تستغلان كثيرا فى الوطن العربى وهما ، مشكلة الأكراد ومشكلة جنوب السودان .

مشكلة الاكراد :

يعتبر الاكراد أهم أقلية قومية فى الوطن العربى . وإذا كان عددهم حوالى ٥ر٣ مليون فانهم موزعين على ست وحدات سياسية ، ومنهم ٨٠٠ الف فى العراق وحوالى ٢٥٠ الف فى سوريا . ومعنى ذلك أن بالوطن العربى ما يزيد قليلا على المليون نسمة من الأكراد . ولم يندمج الأكراد فى العرب فى بعض المناطق ، بل استمروا على عزلتهم لالتجائهم إلى المناطق الجبلية الوعرة فى

شمال شرق العراق وشمال غرب سوريا . ويقال أنهم احتلوا منطقتهم الحالية فى العراق ـ وفى غيرها من المناطق الجبلية فى تركيا وإيران والقوقاز وأرمينيا التى يطلق عليها اسم منطقة كردستان ـ منذ عام ٢٤٠٠ ق. م [1] . وسكناهم فى هذه المنطقة قد جعلهم يسيطرون على مجموعة من الطرق الهامة التى كانت تسلكها فى الماضى الكثير من القوافل . وقد استفاد الأكراد من هذا الموقع اقتصاديا وحضاريا .

وتنتمى منطقة الأكراد إلى مناخ البحر المتوسط ، وكان لطبيعتها الجبلية أثر كبير فى سقوط أمطار أكثر غزارة من الأمطار الساقطة من مناطق السهول . كما أن نسبة أمطار الربيع أكثر ـ وإن كانت هناك فروقا كبيرة فى كمية الأمطار الساقطة من مكان إلى آخر بسبب تتابع الجبال والسهول والهضاب والأودية والأحواض ـ مما يجعل هناك تفاوتا كبيرا فى الغطاء النباتى وفى إمكانيات الزراعة المطرية . كما أن أمطار هذه المنطقة متذبذبة ومختلفة فى موسم سقوطها وكمية المطر الساقطة من عام إلى آخر، مما يجعل المطر فى كثير من الأحيان لا يعتمد عليه كثيرا فى الزراعة . لذلك كانت الحرفة الرئيسية للسواد الأعظم من سكان هذه المناطق من الأكراد حرفة الرعى وخاصة رعى الأغنام والماعز .

ويتميز الأكراد بطول القامة أو توسطها وضخامة البنية وقوتها ، ولون البشره الأسمر أو الفاتح ، والرأس المتوسطة ، والشعر والعين سوداء والشفاة متوسطة السمك ، والفك قوى والأنف مرتفعة . وهم يشبهون الايرانيين شبها كبيرا ، ولكنهم يختلفون عنهم فى بعض الصفات ، كما أنهم يختلفون فى صفاتهم الجسمية من قبيلة إلى أخرى . ويعتقد ربلى (Ripley) أنهم ينتمون

---

(١) W. B. Fisher: The Middle East.p.169

إلى الكلدانيين [1] ، بينما يعتقد هادون (Haddon) أنهم ينتمون إلى طلائع النورديين، وأنهم لا يزالون بصفاتهم القديمة لسكناهم فى مناطق الجبال [2] . أما أغلب الأراء فتتفق على أنهم ينتمون الى السلالة الأرمينية المختلطة مع عناصر البحر المتوسط . ويؤيدون ذلك بالتشابه السلالى بين الأكراد والعناصر الأرمينية التى ترتبط بمناطق المرتفعات التى تمتد من الشرق الى الغرب فى جنوب أوراسيا ، والتى يحتل الأكراد جزءا منها .

ويتكلم الأكراد لغتهم الكردية الخاصة التى تنتمى الى مجموعة اللغات الهندية - الأوربية ، والتى تقرب من اللغه الفارسية ، وهم مسلمون سنيون باستثناء الزيديون - الذين ينتسبون الى الاكراد - فهم وثنيون فى جملتهم يعبدون الشيطان - وهو اله الشر - الى جانب مجموعة أخرى من الالهة . واليزيديون جماعة صغيرة العدد تعيش على جبل سنجار فى العراق . وينكر الأكراد بشدة انتساب اليزيديين اليهم رغم التشابه فى الصفات الجسمية بين الفريقين .

ويعتمد معظم الأكراد على حرفة الرعى - وخاصة رعى الأغنام والماعز - فوق مناطقهم الجبلية . ولهم نوعان من الهجرات الفصلية : احدهما هجرة رأسيه ترتبط بمناطق الجبال والسهول ، ففى فصل الربيع والصيف يهاجرون بحيواناتهم الى المناطق المرتفعة حيث الأمطار فى المناطق السهلية أقل . أما فى الشتاء فينزلون الى المناطق السهلية التى تكثر فيها الأمطار ، وتكون المناطق الجبلية فى نفس الوقت شديدة البرودة وقد تتكون عليها الثلوج . وقد تسبب هذه الهجرات الفصلية - التى قد تكون واسعة فى كثير من الأحيان - الكثير من المشاكل والنزاع بين القبائل الكردية المختلفة .

---

(١) W. Z. Ripley: The Races of Europe, p, 445.

(٢) A C. Haddon: The Races of man,p .96.

أما الهجرة الفصلية الأخرى فهى الهجرة الفصلية الأفقية - التى تؤدى إلى عبور الحدود السياسية - كما هو الحال فى هجراتهم الفصلية بين ايران والعراق. ويهاجر بعضهم إلى إيران فى فصل الصيف والى العراق فى فصل الشتاء عبر الحدود بين الدولتين . ومن ثم تحدث الكثير من المشاكل على الحدود بين كل من الدولتين ، كما تحدث بينهما وبين الأكراد .

وقد استقر بعض الأكراد فى القرى والمناطق السهلية وأخذ هؤلاء يجمعون بين الزراعة والرعى . وهم أكثر هدوءا واستقرارا من الرعاة . كما أن بعضهم قد اشتغل فى مناطق البترول فى الموصل وكركوك فى العراق .

أما فى مناطق الجبال فلا يختلف الأكراد عن سائر سكان المناطق الجبلية الوعرة فى شجاعتهم وخشونتهم وقوتهم الجسمية ، وفى طريقة حياتهم المبنية على الجندية الدائمة وقلة الاعتماد على الحكومات المركزية ، وفى منع غيرهم من عبور منطقتهم إلا إذا دفعوا جعلا من المال ، أو كانوا فى حماية احدى القبائل الكردية . كما أنهم لا يختلفون عن سائر سكان المناطق الجبلية فى شيوع الفقر ، وفى الصراع مع البيئة الطبيعية من أجل العيش ، وفى الصراع مع الحكومات المركزية المتنوعة من أجل استقلالهم الذاتى القبلى ، وفى معارضتهم لفرض الضرائب عليهم ، أو تجنيدهم فى الجيش . وقد أخذ الأكراد شهرة كبيرة فى القسوة وقوة المراس والفتك بأعدائهم وكراهية الأجانب .

لكل هذه الأسباب ، وبسبب وعورة المواصلات فى مناطقهم الجبلية ، ونظرا لعدم تمكن الحكومات من السيطرة وعليهم بسهولة ، كانت الحكومات كثيرا ما تحاول تركهم فى حالهم ، واعطائهم مزايا معينة لا تمنح لسائر المواطنين كعدم دفع الضرائب واعفائهم من التجنيد فى الجيش . والنظام القبلى الكردى من أشد النظم القبلية ضراوة وسيطرة . فولاء الأكراد لشيخ القبيلة أو لمشايخ

العشائر واجب، وأمر الشيخ مطاع – حتى ولو كان ضد المصلحة العامة أو حق المصلحة الشخصية – بدون مناقشة أو تفكير. بل أن كثيرا من البرزانيين فى شمال شرق العراق يقسمون باسم الشيخ من دون الله [1]. ولذلك يمكن القول أن النظام القبلى أهم تنظيم اجتماعى واقتصادى وسياسى عند الأكراد.

وتختلف معاملة الأكراد باختلاف طبيعة علاقتهم بحكومات الدول التى يعيشون فى ظلها. ففى تركيا يعتبر الأكراد أكبر أقلية فى البلاد وبالرغم من ذلك فتعاملهم الحكومة التركية معاملة سيئة وخاصة بعد أن أحدثوا بعض الاضطرابات بين سنتى ١٩٢٥، ١٩٣٠، وطرد عدد كبير منهم إلى الخارج. والأكراد فى إيران معادون للحكومة أيضا وقد حاول الشاه استرضاء جماعات البختيارى بزواجه من واحدة منهم، ولكن بعد طلاقها انضم البختيارى إلى جماعات اللور فى العداء للحكومة الايرانية.

أما فى سوريا فيعيش الأكراد فى الشمال والشمال الشرقى، ولكنهم أقليه قليلة العدد، كما أنهم أكثر اختلاطا بالعرب. وقد زاد عددهم فى سوريا بعد ثورة البرزانيين فى العراق وهجرة بعضهم إلى أرض الجزيرة فى سوريا.

ويعيش الأكراد فى شمال وشمال شرق العراق فى منطقة جبال كردستان، التى تشمل أربعة ألوية عراقية هى الموصل وكركوك والسليمانية وأربيل. ويكون الأكراد أغلبية السكان فى هذه المناطق – وخاصة فى المناطق الجبلية – بينما يكثر العرب والتركمان فى المناطق السهلية. وتبلغ نسبة الأكراد إلى عدد

---

(١) لشيخ البرازنيين نفوذ سياسى ودينى واجتماعى قوى يجعله نصف إله (Demi-god) انظر W.A.S.E.T.A Wigram, Tbe Cradle of mankind, p. 141
كما يمكن معرفة الكثير عن النظم الكردية القبلية من نص هذا الكتاب.

السكان حوالى ٣٥٪ فى لواء الموصل و٥٢٫٥٪ فى لواء كركوك، و٩١٪ فى لواء اربيل، بينما يكونون جميع السكان تقريبا فى لواء السليمانية. وتعتبر هذه الألوية الأربعة من أغنى مناطق العراق فى إنتاج القمح – حوالى ٩٠٪ من قمح العراق – كما تنتج ٣٦٪ من إنتاج العراق من الشعير، والكثير من الفواكه إلى جانب ثروتها الحيوانية من الماعز (٧٥٪ من ماعز العراق) والأغنام (٣٥٪) والماشية (٣٠٪). كما تحوى هذه المناطق معظم حقول البترول العراقية، وعلى الأخص حقول بترول كركوك الضخمة [1].

ولهذا كانت منطقة الأكراد فى العراق منطقة إقتصادية هامة، إلى جانب كونها منطقة استراتيجية حساسة. ومن ثم كان اهتمام الحكومة العراقية بها. وزيادة تدخل القوى الاجنبية فى اثارة الاكراد تحقيقا للاطماع الاجنبية، وكنوع من الضغط على الحكومة العراقية، مما جعل المشكلة الكردية فى العراق مشكلة مزمنة، تضعها اى حكومة عراقية نصب أعينها. وجعل ذلك بعض اكراد العراق أكثر ثورة واضطرابا من سائر الاكراد – الأمر الذى يكلف الحكومة العراقية الكثير من الجهد والمال – بالرغم من أن الاكراد فى العراق أفضل حالا من اكراد تركيا وايران. وفهناك ممثلون للاكراد فى جميع الحكومات العراقية، وفى الجيش العراقى، كما أن كثيرا من إكراد العراق قد واتته الفرصة للتعلم فى الداخل وفى الخارج على نفقة الدولة، واشتغل كثير منهم فى الوظائف العامة، كما اعترفت الحكومة العراقية بالقومية الكردية والكيان الكردى.

وقد قام الاكراد بثورات عديدة ضد الحكومة العراقية تزيد على ست ثورات بين سنة ١٩٢٢ حتى الآن. وكانت أخرها ثورة قبائل البرزانى بقيادة الملا مصطفى البرزانى – التى رغم انتهائها رسميا منذ سنوات قليلة – لا تزال تهب بين

---

(١) Abul Haggag. North - East Iraq. pp. 338 - 339.

أونة وأخرى. وكانت أخطر ثوراتهم فى العراق فى سنة ١٩٤٣ والتى انتهت فى عام ١٩٤٥ . ويعتبر البرزانيون أكثر الجماعات الكردية ثورة فى شمال شرق العراق وقد لايشاركهم فى ثورتهم جميع أكراد العراق .

ولاشك أن انقسام الأكراد بين أكثر من وحدة سياسيه واحدة، وطبيعة منطقتهم الجبلية، وطبيعتهم وطبيعة تنظيمهم القبلى كلها كانت من أسباب المشاكل التى تواجهها مناطق الأكراد والحكومات التى تحكمهم . وبالرغم من الجهود التى تبذلها الحكومة العراقية لهم ، فان الاكراد بحكم طبيعتهم لايتفقون على تحقيق هدف واحد ، حتى هدف الانفصال عن الدول المعنية وتكوين دولة كردستان . ولم يتمكنوا من إيجاد تنظيم سياسى يجمع بينهم، ولاتزال الفردية والشعور القبلى المحلى والنزاع بين الرؤساء هى العوامل المتحكمة فيهم . ولذلك فنشاط الأكراد السياسى نشاط سلبي . فهم ضد أى جماعة أخرى تحكمهم أو تحاول السيطرة عليهم ، وشعورهم السياسى غالبا هو معاداة أى حكومة حتى ولو كانت تؤيد أهداف الاكراد ، وحتى ولو كانت مكونة من الاكراد. وتستغل الدول المعادية ذلك فى تحريك رؤساء الاكراد الذين لاتنتهى أطماعهم الخاصة .

مشكلة جنوب السودان :

وتعتبر مشكلة جنوب السودان من المشاكل التى تواجه السودان خاصة والوطن العربى عامة . وينقسم سكان السودان من الناحية الانثروبولوجية إلى أقسام يمكن دمجها فى قسمين : القسم الشمالى وتسوده الدماء القوقازية أو الجماعات المنتمية إلى مجموعة السلالات البيضاء والسمراء وخاصة سلالة البحر المتوسط المختلطة. ويرجع معظم السكان الى العناصر الحامية والسامية ، وتنتشر بينهم اللغة العربية، وتدين الأغلبية العظمى منهم بالدين الاسلامى. ويمتد هذا القسم من الحدود السودانية المصرية شمالا حتى خط عرض ١٢° شمالا على النيل الأبيض والمناطق

المجاورة والقريبة ، وحتى خط عرض ٨° شمالا تقريبا فى المناطق الغربية بعيدا عن النيل ، حيث تصل منطقة نفوذ بعض أقسام البقارة إلى بعض مناطق بحر الغزال . أما إلى الجنوب من ذلك فتسكن جماعات متزنجة ، تغلب عليها الصفات الزنجية المختلطة بالدماء الحامية . ويقل فى هذا الجزء استخدام اللغة العربية كلغة أصلية ، وتأخذ لغات أخرى مختلفة فى الظهور، كذلك تتنوع الديانات وتختلف من منطقة لأخرى ومن جماعة إلى جماعة .

وتكون القبائل العربية الأغلبية العظمى من سكان السودان الشمالى ، وتنتمى أغلب القبائل العربية إلى أحد مجموعتين كبيرتين هما المجموعة الجعلية التى تنتمى فى أصولها إلى أحد مجموعتين كبيرتين هما المجموعة الجعلية التى تنتمى فى أصولها إلى العدنانيين أو عرب الشمال . ويعتبرون أكبر عرب السودان عددا ، وتعيش على طول نهر النيل من دنقلة شمالا حتى شمال الخرطوم جنوبا . كما تعيش بعض القبائل العدنانية فى كردفان ، ثم المجموعة الجهنية وتشمل بعض القبائل التى تعيش فى البطانة ، وإن كان أغلبهم يعيش فى الغرب وخاصة قبائل البقارة والكبابيش .

وإذا كانت القبائل العربية تسود فى معظم جهات السودان الشمالى ، فان هناك ثلاث مناطق لايسكنها العرب وهى منطقة النوبة السودانية فى المديرية الشمالية حيث يسكن النوبيون بأقسامهم المختلفة. ويعتبر النوبيون على أى حال سكان وادى النيل الأوائل فى كل من مصر والسودان . أما المنطقة الثانية فهى منطقة مرتفعات البحر الأحمر الشرقية التى يحدها جنوبا نهر العطبرة وشرقا البحر الأحمر وغربا وادى النيل ، وتمتد شمالا إلى صحراء مصر الشرقية . وتعيش فيها جماعات البجاة وكلهم ينتمون إلى العناصر الحامية القديمة . وأخيرا منطقة دارفور حيث فى بعض الجماعات الليبية أو النوبية أو المتزنجة مثل الزغاوة والبدايات والجرعان والميدوب والتنجور والفور .. الخ .

أما جنوب السودان فهى منطقة سهلية متسعة يجرى فيها نهر النيل وروافده، وتأخذ الأرض فى الارتفاع كلما اتجهنا شرقا أو غربا ، ولقلة انحدار نهر النيل فى معظم هذه المناطق تكثر المستنقعات والسدود ، وخاصة فى مجرى بحر الجبل الأدنى . وإذا كان الزنوج الخلص يوجدون فى غرب افريقيا ، فان الزنوج فى جنوب السودان قد اختلطوا بالعناصر الحامية القديمة، وينقسمون إلى مجموعتين : أولهما الزنوج النيليون (Nilotes) ، والحاميون النيليون (Nilo—Hamites) . وكلا المجموعتين من الزنوج المختلطون بالعناصر الحامية. ويمكن القول أنهم يشتركون جميعا فى طول القامة وسواد البشرة ، والشعر المفلفل الشديد التجعد ، وطول الرأس واتساع الأنف وانخفاضه . وهذه كلها صفات زنجية . ولكنهم أخذوا من الحاميين عدم تقهقر الجبهة والفك غير البارز، والشفاه غير السميكة وغير المقلوبة .

وينقسم الزنوج النيليون ، وهم أكثر القبائل عددا وأهمها من النــاحية الاثنوجرافيــة إلى ثلاث مجموعات كبيرة هى الدنكا (Dinka) والنوير (Nuer) والشيلوك (Shilluk) ثم مجموعات أخرى أقل شأنا وأهمها الأنواك. وتتقارب الجماعات النيلية فى كثير من نظم حياتهم الاقتصادية ، فكلهم من رعاة البقر ، وقد يجمعون بين الرعى والزراعة البدائية . كذلك تتشابه بعض نظم حياتهم الحضارية، ولكن تختلف لغاتهم وتتعدد لهجاتهم وتتنوع مظاهر حياتهم الاجتماعية إلى حد كبير . وبالاضافة إلى النيليين هناك جماعات زنجية مثل الزاندى الذين يعيشون فى جنوب السودان على جانبى الحدود بين السودان والكنغو. كذلك الجماعات النوباوية التى تقطن جبال النوبا فى جنوب كردفان، ويعمل هؤلاء شأنهم شأن للزاندى بالزراعة ، وبذلك يختلفون فى مقومات حياتهم الاقتصادية عن الجماعات النيلية . أما الجماعات التى يمكن أن نطلق عليهــا اسم الحاميين النيليين، فأهمها جماعات الباريا واللاتوكا وغيرهما .

وتنتشر فى جميع هذه المناطق حشائش السافانا التى تشغل معظم منــاطق

السودان ـ فيما عدا المناطق الصحراوية . وتزداد الحشــائش طولا وتكثر الأشجار فى جنوب السودان، حتى تتحول إلى غابات فى بعض المناطق الجنوبية القريبة من المجارى المائية .

ومشكلة جنوب السودان مشكلة خلقها الاستعمار وقواها، ولا تزال الجمعيات التبشيرية تغذيها على أساس وجود اختلافات دينية ولغوية وانثروبولوجية بين شمال السودان وجنوبه ، وعلى أساس أن الأغلبية العربية ستتحكم فى الأقلية غير العربية. وهذا أمر طبيعى لأن العرب الأكثر تطورا يريدون التحكم فى اقتصاديات الجنوب المتخلفة. ومن السهل الرد على هذه الحجج، فالاختلافات الدينية واللغويين بين القبائل الجنوبية بعضها وبعض لاتقل ـ بل ربما تزيد ـ عن الخلافات بين الجنوبيين والشماليين. فلكل قبيلة ، ولكل عشيرة فى داخل القبيلة الواحدة لهجاتها أو لغاتها الخاصة وأديانها الخاصة ونظم حياتها المختلفة . ولا نجد هناك ما يمكن أن يوحد بين جماعات جنوب السودان ، إلا إذا كان لون البشرة ، وما كان لون البشرة فى يوم من الأيام من عوامل الوحدة . بل لا نغالى إذا قلنا أن اللغة العربيةـ أو ربما اللغة الانجليزية فى حالة بعض المتعلمين فى مدارس الجمعيات التبشيرية ـ هى لغة التخاطب بين الجمــاعات السودانية الجنوبية . أما تطور العرب وتخلف الجنوبيين فهو من ميراث الاستعمار الذى لم يفعل لجنوب السودان شيئا ســوى بث الفرقة وإثارة النعرات بين الشمال والجنوب واغلاق المناطق الجنوبية أمام التيــارات الحضارية العربية ، حتى تستطيع بريطانيا فصل هذه المناطق عن الوطن العربى لايقاف الزحف العربى الاسلامى فى قلب القارة الافريقية ، وحتى تستمر السيطرة الأوربية عليها ، وحتى يستمر الافريقيون على حالتهم من التخلف . كما أن فى فصل جنوب السودان عن شماله كان هدفا استعماريا يسعى إلى تحكم فى منابع النيل؛ وسيطرة على مقادير مصر والسودان .

وتقوم للأسف الشديد بعض الدول الافريقية المجاورة للسودان بنفس الدور الذى قام به الاستعمار البريطانى ، بايحاء من الاستعمار للضغط على

السودان حتى يبتعد عن الوطن العربى ، وحتى لايتبع السودان سياسة قومية تحررية نابعة مصالحة. وقد تنبهت حكومة السودان إلى ذلك، وقررت فى يونيه عام ١٩٦٩ منح جنوب السودان حكماذاتيا فى إطار الدولة السودانية الموحدة .

وإذا كان هذا الاجراء من شأنه أن يشبع رغبات بعض الجنوبيين ، فان على حكومة السودان أن تتبع من الاجراءات الاقتصادية مايحقق الوحدة الاقتصادية والتكامل الاقتصادى بين الشمال والجنوب ، لأنه فى رأينا لايحقق الوحدة الوطنية أكثر من تأكيد المصالح المشتركة .

ويصح أخيرا أن نشير بعد ذلك إلى الفروق بين المشكلة الكردية ومشكلة جنوب السودان :

١ — أن الأكراد وحدة قومية مقسمة بين أكثر من وحدة سياسية واحدة ، وأن هدف أكثرهم ضمهم إلى وحدة سياسية واحدة ، أو تكوين وحدة سياسية كردية تجمع بين الأكراد المشتتين فى أكثر من دولة أما قبائل جنوب السودان فعبارة عن قوميات مختلفة ومتنافرة تعيش فى داخل دولة واحدة . ولا يمكن لأحد أن يتصور كيف يستطيع هذا الخليط المتنافر تكوين وحدة سياسية واحدة على أساس قومى.

٢ — يسيطر الأكراد على مناطق غنية نسبيا من الناحية الاقتصادية . وخاصة من ناحية استخراج البترول فى العراق وفى كرمانشاه فى ايران . وهذا بعكس الحال فى جنوب السودان حيث الموارد المستغلة قليلة وحيث البيئة غير خيرة ، وحيث الزراعة قاصرة على مناطق معينة وتعانى من ضعف التربة وتعرضها للجرف .

٣ — تنعزل كل من منطقتى الأكراد وجنوب السودان عن العالم الخارجى وعن السواحل ، مما يجعل وجود كيان لها مشكوك فيه إلا برضاء الدول المجاورة . وإذا كان الأكراد يستطيعون أن يوجدوا نوعا من التكامل الاقتصادى بينهم وبين مناطق السهول المجاورة ، فسكان جنوب السودان

لايستطيعون أن يوجدوا مثل هذا التكامل الاقتصادى إلا مع المناطق الشمالية من السودان .

٤ — الأكراد أكثر تطورا ووعيا من قبائل جنوب السودان، وقد أدى ذلك إلى سهولة توجيه قبائل جنوب السودان ، بدون أى سبب واضح أو هدف محدد. ولذلك كانت مؤامرات الاستعمار وأذنابه فى الدول الافريقية المجاورة أكثر نشاطا وفاعلية .

٥ — حركة الأكراد تتخذ الخط القومى فى كثير من الأحيان ، وإن كانت هذه الحركة غير مسنودة من جميع الأكراد ، بينما حركة بعض قبائل جنوب السودان ليس لها مفهوم واضح ، وإن كانت تتخذ الخط العنصرى والدينى ، مما يجعلها أكثر تخلفا وبشاعة وعصبية . ولكنها لحسن الحظ ليست حركة شائعة لدى كل الجماعات ، بل تسود فقط عند تلاميذ مدارس الجمعيات التبشيرية التى تحركهم وتثير فيهم العصبية والأطماع .

٦ — أخيرا إذا كان اتجاه العالم فى الوقت الحاضر نحو الوحدة ، فمن العجيب أن نستمع الآن إلى مثل هذا الصوت النشاز ، الذى لايحقق مطلبا جوهريا ، ولا يفيد أحدا وإذا كان العرب يستنكرون الحركة الانفصالية الكردية الموجهة ضد دول الوطن العربى . فأولى بهم أن يزيد استنكارهم للحركة الانفصالية فى جنوب السودان والموجهة بايحاء من الإستعمار ضد العروبة والاسلام .

مشكلة فلسطين :

إذا كانت مشاكل الأقليات مشاكل محلية فى أغلب الأحيان فان مشكلة فلسطين هى بحق مشكلة العرب الأولى . وخطرها لايقتصر على فلسطين وحدها – بل يتعداها إلى سائر مناطق الوطن العربى – بل وإلى الكيان البشرى العربى نفسه .

وفلسطين دولة صغيرة المساحة لاتزيد مساحتها عن ٢٦ الف كيلو مترا مربعا. وتتكون فى جملتها من منطقة هضبية يتراوح متوسط ارتفاعها بين ٣٠٠ ، ٧٠٠ مترا فوق سطح البحر ، وإن كانت تزداد ارتفاعا عن ذلك فى الجبال الشمالية ، وتزداد انخفاضا فى منطقة النقب . أما الهضاب الوسطى فأهمها هضبة السامرية التى يفصل بينها وبين الجبال الشمالية سهول مرج بن عامر الخصيب ، وهضبة الخليل (أو هضبة اليهودية) حيث توجد مدينة القدس ، وصخورها من الصخور الجيرية .

ويحف بهذه الهضاب من الغرب مناطق أكثر انخفاضا تعرف باسم منطقة سيفاله (أو شفاله) تصل بين الهضاب فى شرقها والسهل الساحلى المطل على البحر المتوسط فى غربها . أما من الشرق فتحف بالهضاب مناطق إنكسارية سلمية تأخذ فى الانخفاض كلما اتجهنا شرقا حتى نصل إلى غور نهر الأردن والبحر الميت . ويعتبر السهل الساحلى أغنى مناطق فلسطين ولكنه محدود الاتساع ،ويتراوح اتساعه بين ٧ كيلومترات عند عكاوأكثر من ٣٠ كيلو مترا عند غزة فى الجنوب ، وإن كانت الكثبان الرملية الساحلية تكتنف هذا السهل فى بعض المناطق إلى الجنوب من يافا .

وتنتمى فلسطين إلى مناخ البحر المتوسط وتتدرج الأمطار من الغرب إلى الشرق ، كما تتدرج من الشمال إلى الجنوب . وتسود الظروف الصحراوية فى حوالى نصف مساحة فلسطين . وموارد المياه فى فلسطين قليلة ومحدودة فلا تزيد مائية نهر الاردن عن ١٪ من مياه النيل ، كما تعانى الأمطار من التذبذب شأنها فى ذلك شأن المناطق العربية الأخرى المنتمية إلى إقليم البحر المتوسط . ولا يصلح ساحل فلسطين لقيام الموانى الطبيعية إلا فى الشمال ، بينما فى يصعب جنوب حيفا قيام مثل هذه الموانى . ومن هنا كان اتجاه فلسطين فى عصورها القديمة نحو الداخل وليس نحو البحر . كما كان لفقرها أثره فى أنها

لم تكن فى مركز كبير من مراكز القوة السياسية والحضارية - كما هو الحال - فى وادى النيل والعراق .

وقد سبق أن أشرنا إلى ظهور الحضارة القديمة فى فلسطين، وإلى تطورها الحضارى منذ وصول الكنعانيين العرب ثم وصول الهجرات اليهودية، وتكوين دولة يهودية فى عهد داوود وسليمان ، ثم إنقسامها إلى مملكتين يهوديتين فى عام ٩٣٠ ق. م قبل أن يمضى قرن واحد على اتحادها ، فتكونت مملكة إسرائيل فى الشمال ومملكة يهوذا فى الجنوب، ثم زوال مملكتى اليهود وتشتتهم فى الأرض . وقد سمح العرب باستقرار اليهود بينهم فى الدول الاسلامية ومنها فلسطين . ولم يلاقوا تحت حكم العرب إلا كل خير وكل عطف وكل تسامح .

وبدأت فى أواخر القرن التاسع عشر (سنة ١٨٩٧) الحركة الصهيونية على يد تيودور هرتزل . وأساسها السعى لتكوين وطن قومى لليهود المشتتين فى أرض فلسطين . ولم تكن الصهيونية فى بادىء الأمر تصر على فلسطين بالذات - بل كانت تضع نظرها على أى جزء من الوطن العربى - إذا لم تتحقق سيطرتها على فلسطين وبعد أن رفض المؤتمر الصهيونى فكرة تأسيس هذا الوطن فى الأرجنتين . وقد أدى المؤتمر الصهيونى الأول إلى تشجيع الاستيطان اليهودى فى فلسطين بطريقة منظمة ، والقيام بمساع لدى الدول الكبرى للموافقة على أهداف الحركة الصهيونية . كما انشىء بعد ذلك بنك خاص تمويل حركة الهجرة اليهودية .

وقد ساعد الانتداب البريطانى على فلسطين عقب الحرب الأولى الحركة الصهيونية مساعدة قيمة . وأصدرت بريطانيا وعد بلفور فى ١٧ نوفمبر سنة ١٩١٧ . وأساسه أن حكومة جلالة الملك تنظر بعين العطف على الأمانى الصهيونية فى إقامة وطن للشعب اليهودى فى فلسطين، وأنها ستبذل كل جهودها فى سبيل تحقيق هذه الغاية مع عدم المساس بالحقوق المدنية والدينية للطوائف غير اليهودية فى فلسطين . وهكذا أعطى من لا يملك وعدا لمن لا يستحق، واستطاع

الاثنان بالقوة والخديعة سلب صاحب الحق الشرعى – العرب – حقه فيما يملكه وما يستحقه . فلم تكن فلسطين من أملاك بريطانيا حتى تتصرف فيها، كما لم تكن فلسطين خالية من سكانها العرب، كما لم يكن لليهود أى حق شرعى فى امتلاك فلسطين اللهم إلا مزاعم دينية أساسها وجود القدس ووعود فى كتبهم الدينية. وإذا كانت المزاعم الدينية تعطى لأصحابها حقا، لأدعى كل المسيحيين وكل المسلمين امتلاك القدس وفلسطين . كذلك هناك مزاعم تاريخية على أساس وجود المملكة اليهودية القديمة التى انقسمت بعد قليل إلى مملكتين يهوديتين . وقد دام حكم المملكة اليهودية فى عهد سليمان وداود ٧٣ سنة فقط ، ودام حكم مملكة إسرائيل الشمالية حوالى قرن من الزمان، ودام حكم مملكة يهودا الجنوبية حوالى ٣٤١ سنة. ولم تكن تمثل مملكة أو دولة بالمعنى المفهوم بل مجموعة من القبائل تعيش فى جنوب فلسطين . وإذا كانت هذه حجة يبررون بها احتلالهم لفلسطين ، فان مجموع الفترات التى حكم فيها المصريون فلسطين بعد طرد الهكسوس فقط قد بلغت حوالى ٥١٥ سنة. وقد دام احتلال الرومان لفلسطين حوالى ٦٧٧ سنة من عام ٦٣ ق. م إلى عام ٦١٤ ق. م ثم تحولت فلسطين إلى دولة عربية منذ الفتح الاسلامى حتى الآن ، أى لمدة تصل إلى أكثر من ١٣٠٠ سنة . وإذا كان الاستقرار القديم حجة للصهيونيون فهو حجة للعرب الذى استقروا ما يزيد على الف عام فى فلسطين قبل وصول اليهود. ولاشك أن حجة الحقوق التاريخية القديمة لو اتبعت فى الوقت الحاضر لتغيرت معالم العالم بأكمله . وقد انقطعت صلة اليهود الاستيطانية فى فلسطين منذ أكثر من الفى سنة. وقد تشتت فيها اليهود فى الأرض واستقروا فى مناطق العالم المختلفة. ومن غير المعقول أن يحاولوا أحياء الموتى، أو إعادة الديناصور والحيوانات الحفرية المنقرضة إلى الحياة(١) .

(١) محمد فيصل عبد المنعم : فلسطين قلب العروبة ، ص ٢٣ – ٢٤ .

ولا يكون اليهود سلالة واحدة أو وحدة قومية واحدة – ولا يجمعهم إلا الدين اليهودى – وإن كانوا يحاولون احياء اللغة العبرية بين اليهود المهاجرين إلى فلسطين واليهود المقيمين فى الخارج . أما من الناحية السلالية فنجد فروقا كبيرة بين يهود الشرق ويهود أوربا . فاليهود الشرقيون يشملون يهود السامرة أو القرائيين وهم أقدم الطوائف اليهودية فى فلسطين، كما ينتمى إليهم الفلاشا يهود اليمن ، واليهود فى الدول العربية الأخرى . وهم يتحدثون العربية ولا يختلفون فى مظاهر حياتهم عن العرب إذا استثنينا عزلتهم وتقوقعهم وتعصبهم ، واختفاء ولائهم للدول التى يعيشون فيها .

أما يهود أوربا فهم الاشكينازيون وتغلب عليهم صفات سكان وسط أوربا، حيث الرأس العريض والتقاطيع البارزة والعيون الرمادية والقامة المتوسطة (وصورة بن جوريون تمثل هذه الطائفه) . كما أن هناك طائفة السفاردية ، وهم اليهود الشرقيون وبقايا يهود أسبانيا الذين طردوا مع العرب من الأندلس فى القرن الخامس عشر . وتغلب عليهم صفات سكان البحر المتوسط ويتحدثون لغة اسبانية قديمة هى الأسبانيولية . ويخرج الدكتور غلاب من ذلك بأن من العسير قبول اليهود كسلالة انثولوجية أو وحدة عنصرية خاصة . بل لقد ذاب اليهود فى الشعوب الأخرى منذ زمن طويل، ولم يبق إلا اليهود أصحاب الدين اليهودى(٢) .

وبالرغم من كل هذه الحقائق صدر وعد بلفور ، وقامت بريطانيا بتحقيق هذا الوعد عن طريق تشجيع الهجرة اليهودية ، أو التغاضى عن الهجرة اليهودية (غير المشروعة ... كما لو كانت هناك هجرة يهودية مشروعة !) . وسمحت للوكالة اليهودية التى انشئت فى فلسطين فى شراء الأراضى العربية بالاكراه

(٢) محمد السيد غلاب : تطور الجنس البشرى ٢٤٨ – ٢٥٠ .

أو بالترغيب. وصادرت الادارة البريطانيه كثيرا من الأراضى العربية وأعطتها للوكالة اليهودية لتوطين المهاجرين اليهود. وهكذا زاد عدد اليهود فى فلسطين من ٤٨ الف يهودى عام ١٩٢٢ إلى حوالى ٣٦٥ الف يهودى فى عام ١٩٣٦ . وزاد عددهم خلال الحرب العالمية الثانية حتى وصل عددهم إلى حوالى ٦٤٠ الف يهودى سنة ١٩٤٨ . ومعنى ذلك أن عدد اليهود قد تضاعف ما يقرب من أربع عشرة مرة خلال أقل من ربع قرن تحت حماية بريطانيا .

والواقع أن هناك أسبابا كثيرة قد وضعت لتفسير موقف بريطانيا الشاذ منها حاجة بريطانيا لتأييد اليهود بالرجال والمال خلال الحرب، ومنها صلات بعض الوزراء وأصحاب النفوذ فى بريطانيا باليهود، ومنها الرشوة، ومنها الكراهية للعرب . ولكن يظهر أن ذلك كان تخطيطا أكثر منه انفعالا أو اعلانا أو اجراءاً مؤقتا . فقد أخذت بريطانيا فى تحقيق وعد بلفور بصبر ومثابرة، ولا نزال نؤيد إسرائيل، رغم وجود مصالح كبيرة لها بالبلاد العربية . الظاهر أن سياسة البريطانية حتى الآن تعمل على بقاء الوطن العربى مقسما والمشرق العربى منفصلا عن مغربه، وبقاء الشعب العربى ممزقا مهضوما تتوجه انظاره بعيدا عن استغلال بريطانيا لموارده .

ولقى وعد بلفور بالطبع ولقيت إجراءات الادارة البريطانية فى فلسطين معـــارضة من العرب وتطورت إلى ثورات مسلحة . وانتهت باجتماعات ومؤتمرات وقرارات وصدرت كتب بيضاء وأرسلت لجان لتمييع الموقف العربى الحازم . ثم صدر قرار التقسيم من الأمم المتحدة فى نوفمبر سنة ١٩٤٧ ولم يقبله العرب بالطبع، وقبله اليهود كخطوة أولى لتنفيذ مخططاتهم التوسعية. وانتهى الفصل الأول من هذه المأساة باتخاذ بريطانيا قرارها المفاجىء بانهاء إنتدابهـا يوم ١٥ مايو سنة ١٩٤٨ بعد أن ضمنت تفوق اليهود فى فلسطين

على العرب، وبعد أن سلمت معظم المنشآت الحيويـة فى البـلاد للعصابات الصهيونيـة .

ويبدأ الفصل الثانى من المأساة بضياع الجزء الخصب الفنى من فلسطين وإعلان قيام دولة إسرائيل بها فى نفس يوم إنتهـاء الانتداب، واعتراف بعض الدول الكبرى بها ودخول الجيوش العربية الناقصة التسليح والقليلة الخبرة والحديثـة التـكوين لتحرير فلسطين فى نفس الوقت الـتى كانت القوات البريطانية تسيطر فيه على مناطق من مصر والأردن والعراق. وفى نفس الوقت الذى كانت السياسة العربى ترسم فى خارج الأراضى العربيـة، وفى الوقت الذى كان فيه الخلاف يدب من السعوديين والهاشميين، وبين السوريين والهاشميين، وبين حـكام مصر فى ذلك الوقت وغيرهم من الحـكام، وبين الحـكام وشعوبهم، ثبتت الصهيونية وجودها . وكان العرب تمزقهم الفرقة وتضعفهم الخلافات، وكانت النتيجة هزيمة الجيوش العربية، وسيطرة اليهود على مساحة أكبر مـا أعطاه لهم مشروع التقسيم . ثم كانت زيادة الهجرة اليهودية حتى وصل عدد اليهود فى الوقت الحاضر ٣ر٢ مليون يهودى.

ويبدأ الفصل الثالث والأخير من المأساة باستمرار المواجهة بين العرب وبين اليهود، ومشاركة الاستعمارين البريطانى والفرنسى فى الهجوم على مصر فى عام ١٩٥٦. ثم كان قيام اليهود بالهجوم على مصر والأردن وسوريا فى يونيه سنة ١٩٦٧ واحتلالها لكل الضفة الشرقية من الأردن وقطاع غزة، وهما الجزءان الباقيان من فلسطين بحدودها القديمة، وكذلك احتلال مرتفعات الجولان السورية، وشبه جزيرة مصر فى سيناء. ولايزال الصراع مستمرا، وحوادث الفصل الثالث من المأساة لم تتم بعد، ولا تزال الستار مرفوعة تنتظر الانتهاء من الفصل الأخير من هذه المأساة التى لم يشهد العالم فى تاريخه الحديث نظيرا لها .

وكان من نتيجة هذه الفصول من المأساة حتى الآن طرد أكثر من مليون

عربى من ديارهم فى فلسطين وسكناهم كلاجئين فى خيام لمدة عشرين سنة منذ أن طردهم اليهود فى عام ١٩٤٨ . وقد أتت حرب سنة ١٩٦٧ فأضافت اليهم مايقرب من مليون عربى آخر يعيشون هم الآخرون فى مخيمات ، ويعانون شظف العيش .

والكيان الإسرائيلى كيان غريب فى الجسم العربى – ليس له من مقومات الدولة سوى احتلاله لرقعة من الأرض ليست له ، ولن تكون له فى يوم من الأيام . وهى دولة تعيش على الإعانات والمساعدات والهبات . وليس ثمة مبرر اقتصادى لبقاء اسرائيل إذ ليس فى إمكانيات فلسطين المحدودة ما يسمح بتحقيق استقلال اقتصادى ، أو إنتاج اقتصادى يسمح بمعيشة الأعداد الموجودة بها إلى جانب الأعداد المطلوب هجرتها .

وتحليل الاقتصاد الآسرائيلى يبرز أن الاقتصاد الإسرائيلى يعتمد فى استمراره على المساعدات الخارجية أكثر من اعتماده على عمليات الإنتاج الاقتصادى . فتجارة إسرائيل الخارجية تظهر عجزا متزايدا فى ميزانها التجارى يصل فى السنوات الأخيرة إلى أكثر من ٤٠٠ مليون دولار سنويا . ومعظم تجارة إسرائيل – أو أكثر من ٧٠ ٪ من الواردات وأكثر من ٦٥ ٪ من الصادرات – مع الولايات المتحدة ، ومع دول غرب أوروبا وفى مقدمتها المملكة المتحدة وألمانيا الغربية . وتبلغ تجارة إسرائيل مع الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا الغربية حوالى ٦٠ ٪ فى حالة الواردات ، ٤٥ ٪ فى حالة الصادرات . بينما لا تتجاوز تجارة إسرائيل مع إفريقيا أكثر من ٥ر٣ ٪ من تجارتها الخارجية رغم ماتبذله من إسرائيل لتوثيق علاقاتها التجارية بالدول الأفريقية .

وقد سببت الهجرة اليهودية إلى فلسطين مشاكل خاصة بتشغيل هؤلاء المهاجرين رغم نقص خبرتهم الفنية فى بعض مجالات العمل كالعمل الزراعى . ومن ثم كانت معسكرات العمل الزراعى (النحال) إجبارية للشباب ، وخاصة

بالنسبة للمهاجرين الجدد ، وذلك لاهتمامها بالزراعة ، على أساس أن من شأنها أن تزرع هؤلاء الشباب بأرض فلسطين . وقد تمكنت إسرائيل من احتلال المزارع العربية ، ولكنها سارت على نفس النمط القديم من الانتاج ولم تدخل إلى أرض فلسطين أى محصول جديد . بل تظهر بعض الأرقام إنخفاض الانتاج الزراعى فى إسرائيلى عما كان عليه من قبل فى بعض الزراعات – كانتاج الزيتون التى أهملت أشجارها وانخفض انتاجها . بل أن قوائم الإحصاءات تظهر أن فلسطين كانت تنتج من أغلب المحصولات الزراعية مايزيد كثير عن انتاج اسرائيل (بحدودها قبل يونية سنة ١٩٦٧) . صحيح أن هناك فرق فى المساحة ، ولكن إسرائيل قد احتلت أخصب المناطق وأكثرها انتاجا ، وبالرغم من ذلك لم تتمكن من النهوض بالزراعة رغم دعايتهم الكبيرة بهذا الخصوص . ولم يزد عدد الزراع فى اسرائيل عن ١٦ ٪ من القوى العاملة ، بينما تبلغ نسبة العاملين بالخدمات حوالى ٥ر٢٨ ٪ من القوى العاملة (١) .

والشىء الغريب أن اسرائيل بعد انشائها قد أقامت أكثر من ٤٥٠ مستعمرة جديدة – أنفق على إنشائها نفقات كبيرة – رغم أن أهميتها الزراعية قليله . ويتركز الكثير منها فى مناطق صحراوية أو شبه صحراوية تكاليف رى أراضيها باهظ . ومن الغريب كذلك أن هناك مناطق أكثر صلاحية من الناحية الطبيعية لم تقم فيها مستعمرات إسرائيلية بمثل هذا الإزدحام الموجود فى النقب أو فى هضبة الخليل أو حول قطاع غزة ، أو بالقرب من الحدود مع سوريا ولبنان ، مما يجعل كثير من الباحثين يشيرون قبل الحرب الأخيرة مع إسرائيل الى أنها مستعمرات عسكرية . وهى تهدف إلى حماية حدود إسرائيل ، كما تهدف إلى العدوان على الدول العربية (٢) .

---

(١) أنظر ملحق أطلس اكسفورد الاقتصادى .

(٢) أنظر يوسف أبو الحجاج – حقيقة الأوضاع الاقتصادية فى إسرائيل – بحوث فى العالم العربى ص ١٣٢ – ١٣٣ .

ويعمل بالصناعة فى إسرائيل حوالى ١٩ ٪ من القوى العاملة . ويعمل هؤلاء فى صناعات صغيرة فى أغلبها ، ويتراوح عدد العال فيها بين ٥ ، ١٠ أشخاص . كما أن حوالى ٨٣ ٪ من المصانع الإسرائيلية لا يزيد متوسط عدد العال لكل منها عن ١٤ عاملا أو أقل ، مما يجعل أغلب هذه المصانع دون الحجم الأقل للانتاج الاقتصادى . ويجعل الهدف من إنشاء المصانع تشغيل المهاجرين الجـدد حتى ولو لم تتوفر لهذه الصناعة من المقومات ما يدفع بها الأمام. ولا شك أن باسرائيل نقص فى الخامات ونقص فى الوقود ، وضيق فى الأسواق . بل ربما كان هناك نقصا فى الخبرة الصناعية لكثير من المهاجرين الذين لم يمارسوا الصناعة أو حتى الزراعة من قبـل – بل كانوا يمارسون التجارة أو أعمال البنوك أو الخدمات . وقد سبق أن أشرنا الى زيادة نسبة من يعملون بالخدمات زيادة تقرب بهم من ثلثى مجموع العاملين بالزراعة والصناعة. ولا ندرى أى خدمات هذه التى توظف كل هذا العدد لخدمة عدد قليل من القوى العاملة الانتاجية .

وتحـاول اسرائيل على أى حال الاكثار من المستعمرات الاسرائيلية لاحضار مزيد من المهاجرين اليهود لتوطينهم فى فلسطين . وقد دبر اليهود مؤامرة لسرقة مياه الأردن[١] وتحويله الى المنطقة المحتلة من فلسطين. وقد وضعت مشروعات دولية لتقسيم ميـاه نهر كمشروع جونستون سنة ١٩٥٣ الذى يعطى للأردن ٧٧٤ مليون م^{٣} ولليهود ٣٩٤ مليون م^{٣} ولسوريا ٤٥ مليون مترا مكعبا . وقد اعترض المشروع الذى قدمته الجامعة العربية على مشروع جونستون الذى عملته شركة ماين (Main) ، ووضع مشروعا عربيا يحافظ

(١) للاطلاع على هذه المشروعات أنظر محمد عوض محمد : مشروعات نهر الأردن – المحاضرات العامة للجمعية الجغرافية المصرية سنة ١٩٥٦ ، محمد احمد سليم: مشروعات تحويل مياه نهر الأردن – القاهرة سنة ١٩٦٤ ، محمد ابراهيم حسن : مشاكل المياه فى حوض نهر الأردن – جامعة الاسكندرية سنة ١٩٥٩ ، يوسف ابو الحجاج: الاستعمار الصهيونى والمياه العربية – بحوث فى العالم العربى – القاهرة سنة ١٩٦٥ .

على حقوق العرب فى مياهم العربية. ووضع الصهيونيون مشروعا خاصا بهم وبدءوا بالفعل فى تنفيذه ، وبدأ العرب فى تنفيذ مشروعهم . غـير أن قيام الحرب فى يونية سنة ١٩٦٧ قد أوقف تنفيذ المشروع العربى . وبالرغم من ذلك فحرمان اليهود من المياه العربية أمر يتطلبه الكفاح! من أجل الإبقاء على المصالح العربية والكيان العربى ، حتى لا يوطد الصهيونيون أقدامهم فى فلسطين وحتى لا يمارسوا التوسع فى الدول العربية الأخـرى عن طريق العدوان وجلب مزيد من المهاجرين الصهيونيين .

* * *

المراجع العربية (1)

١ ـ ابراهيم أحمد رزقانة : المغرب العربي ـ القاهرة ١٩٦١

٢ ـ « « « : محاضرات في جغرافية المملكة الليبية ـ معهد الدراسات العربية ـ القاهرة ١٩٦٤ .

٣ ـ أحمد السمان : محاضرات في إقتصاديات سوريا ـ معهد الدراسات العربية ـ القاهرة ١٩٥٥ .

٤ ـ أحمد حجاج : سكان اسرائيل ـ منظمة التحرير الفلسطينية ـ بيروت ١٩٦٨ .

٥ ـ برهان الدجاني : التنمية الاقتصادية للأردن ـ معهد الدراسات العربية ـ القاهرة ١٩٥٧

٦ ـ بسام كرد على وزملاؤه : جغرافية البلاد العربية ـ دمشق ١٩٤٩

٧ ـ جاسم الخلف : جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية ـ معهد الدراسات العربية ـ القاهرة ١٩٦٠

٨ ـ جمال حمدان : دراسات في العالم العربي ـ القاهرة ١٩٥٨

٩ ـ راشد البراوى : إقتصاديات العالم العربي من الخليج إلى المحيط ـ القاهرة ١٩٦٨ .

١٠ ـ زكى محمود شبانه : الزراعة العربية ـ الاسكندرية ١٩٦١ .

١١ ـ صلاح الدين الشامى : المواصلات والتطور الاقتصادى في السودان ـ القاهرة ١٩٥٩ .

١٢ ـ « « « : النقل في أفريقيا وأثر الاستعمار في تخطيطه وتشغيله ـ القاهرة ١٩٦١ .

١٣ ـ « « « : الوطن العربي ـ دراسة جغرافية ـ القاهرة ١٩٦٣

---

(١) يضيق المجال هنا عن إثبات جميع المراجع والمقالات والمحاضرات الخاصة بالوطن العربي ، واكتفينا باثبات أهمها .

١٤- صلاح الدين الشامى : دراسات فى النيل - القاهرة ١٩٦٧

١٥- عباس عمار : المدخل الشرقى لمصر - القاهرة ١٩٤٦ .

١٦- عبد الرحمن الجيلى : محاضرات فى إقتصاديات العراق — معهد الدراسات العربية - القاهرة ١٩٥٥ .

١٧- عبدالعزيز طريح شرف : جغرافية ليبيا - الاسكندرية ١٩٦٢ .

١٨- عبد العزيز كامل : قيام الاسلام : دراسة فى الجغرافيا التاريخية - المحاضرات العامة للأزهر - القاهرة ١٩٦١ .

١٩- عبد الفتاح محمد وهيبة : مدخل إلى جغرافية لبنان - منشورات جامعة بيروت العربية - بيروت ١٩٦٦ .

٢٠- عبد الله زين العابدين وزميله : الزراعة فى الجمهورية العربية المتحدة - الألف كتاب رقم ٣٥٩ .

٢١- عبد المجيد عابدين : البيان والأعراب عما بأرض مصر من الأعراب للمقريزى - القاهرة ١٩٦١ .

٢٢- عزه النص : أحوال السكان فى العالم العربى - معهد الدراسات العربية - القاهرة ١٩٥٥ .

٢٣- عزه النص : الوطن العربى : الاتجاه السياسى والملامح الاقتصادية - دمشق ١٩٥٩ .

٢٤- فؤاد محمود الصقار : الثروة المعدنية بالأقليم المصرى - القاهرة ١٩٦١

٢٥- « « « : دراسات فى الجغرافية البشرية - القاهرة ١٩٦٥

٢٦- كون (كارلتون) : القافلة . قصة الشرق الأوسط ترجمة برهان دجانى - بيروت (؟) .

٢٧- ليمان و- ١ : أهمية البترول فى الشرق الأوسط . ترجمة زكريا محمد عراقى . القاهرة (؟) .

٢٨- محمد ابراهيم حسن : مشاكل المياه فى حوض نهر الأردن - جامعة الاسكندرية ١٩٥٩ .

٢٩- محمد ابراهيم حسن : دراسات فى جغرافيـة الوطن العربى . الاسكندرية ١٩٦١

٣٠- محمد أحمد سليم : مشروعات تحويل نهر الأردن . جمعية المهندسين المصرية . القاهرة ١٩٦٤

٣١- محمد السيد غلاب : تطور الجنس البشرى . القاهرة ١٩٦٦

٣٢- محمد السيد غلاب ومحمد صبحى عبد الحكيم : السكان ديموغرافيا وجغرافيا . القاهرة ١٩٦٦

٣٣- محمد صبحى عبد الحكيم : التكامل الاقتصادى فى البلاد العربية - بيروت ١٩٦٢

٣٤- محمد صبحى عبدالحكيم وزملاؤه : الموارد الاقتصادية فى الوطن العربى القاهرة ١٩٦٣

٣٥- محمد صفى الدين وزملاؤه : دراسات فى جغرافية مصر - القاهرة ١٩٥٨

٣٦- محمد عبد المنعم الشرقاوى ومحمد محمود الصياد : ملامح المغرب العربى - الاسكندرية ١٩٥٩

٣٧- محمد عزه وروزه : الوحدة العربية - بيروت ١٩٥٧

٣٨- محمد عوض محمد : السودان الشمالى : سكانه وقبائله - القاهرة ١٩٥١

٣٩- محمد عوض محمد : مشروعات نهر الأردن . المحاضرات العـامة للجمعية الجغرافية المصرية - القاهرة ١٩٥٦

٤٠- محمد فاتح عقيل : موارد المياه والتوسع الزراعى فى المملكة العربية السعودية . الاسكندرية ١٩٦٢

٤١- محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : جغرافية الموارد والانتاج . جزءان . الاسكندرية ١٩٦٥ ، ١٩٦٧

٤٢- محمد فاتح عقيل وفؤاد محمد الصقار : اقتصاديات الجمهورية العربية المتحدة . الانتاج الصناعى والمعدنى . القاهرة ١٩٦٧

٤٣ـ محمد لبيب شقير : العلاقات الاقتصادية بين البلاد العربية . معهد الدراسات العربية . القاهرة ١٩٥٨

٤٤ـ محمد محمود الصياد . اقتصاديات السودان . معهد الدراسات العربية . القاهرة ١٩٥٥

٤٥ـ محمد محمود الصياد ، ومحمد عبد الغنى سعودى . السودان . القاهرة ١٩٦٦

٤٦ـ وارينز (دورين) : الاصلاح الزراعى والانماء فى الشرق الأوسط . تعريب خيرى حماد . القاهرة ١٩٦٣

٤٧ـ يوسف أبو الحجاج : بحوث فى العالم العربى . القاهرة ١٩٦٥

المراجع الأجنبية

1 — Antonius, A.: The Arab Awakenining, London, 1935.

2 — Ball, J., Contributions to the Geography of Egypt, Cairo, 1939.

3 — Bernard, A., Afrique Septentrionale, Tome XI, Geographie Universelle, Paris , 1937.

4 — Bonné, A., The Economic Develapment of the Middle East, London, 1945.

5 — Brockelman, C., A History of the Islamic Peoples, New York, 1947.

6 — Bullard, R., Britain and the Middle East, London, 1952.

7 — Buxton, D., The Peoples of Asia, London, 1952.

8 — Fisher, W.B., The Middle East, London, 1957.

9 — Fitzgerald, W., Africa, A Social, Economic and Paltical Geography of its Major Regions, London, 1955.

10— Hitti, P., A History of the Arabs, London, 1940.

11— Hollingworth, C., The Arabs and the West, London, 1952.

12— Haskins, H.L., The Middle East, New York, 1954.

13— Hourani, A.H., Minorities in the Arab World, London, 1952.

14— Hurst, H.E., The Nile, London, 1952.

15— Issawi, C. Egypt At Mid-Century, London, 1954.

16— Issawi,C. Egypt in Revolution, London, 1963.

17— Kendrew W.g, The Climates of the Continents,Oxford, 1963.

18— Knox, A., The Climate of the Continent of Africa, Combridge, 1911.

19— Lenczowski, g., The Middle East in World Affairs, New York, 1952.

20— Lewis, B., The Arabs in History, London, 1950.

21— Longrigg, S.H., Oil in th Middel East, London, 1954.

22— Seligman, C. G., Races of Africa, London, 1939

23— Semple, E.C., The Geography of the Mideterranean Region, London, 1932.

24— Smith, g.A. Historical geography of the Holy Land, London, 1895.

25— Stamp, D., Asia A Regional and Economic geography, London, 1960.

26— Statesman's Yearbook, 1965.

27— Tothill, Z.D., Agriculture in the Sudan, London, 1948

28— U.N., Statistical yearbook (yearly).

29— U.N., Demographic yearbook (yearly).

30— U.N., Economic Development in the middle East (yearly).

31— U.N., Economic Development in Africa (yearly).

32— U.N., Yearbook of food and Agriculture Statistics (yearly)

33— Warriner, D., Land and Poverty in the Middle East, London, 1947.

35— Worthington, E.B., Middle East Science, London, 1946.

الفهرس

مطبعة م.ك. اسكندرية
محمد محمود محمد مسعد
٥ شارع أديب بك اسحاق ـ عمارة البصير
تليفون ٣٠٨٤٧ ٣٠٩١٠ اسكندرية